JEAN PIAGET

PEDAGOGIA SECOLULUI XX

CONSTRUIREA REALULUI LA COPIL



LUCRĂRI CARE AU APĂRUT ÎN COLECȚIA „PEDAGOGIA SECOLULUI XX"

1971

B. F. Skinner
Revoluția științifică a învățămîntului
I. Gh. Stanciu și colectiv
Antologia pedagogiei americane contemporane

1972

J. Piaget
Psihologie și pedagogie
E. Planchard
Cercetarea în pedagogie
G. G. Antonescu
Educație și cultură
Henri Salvat
Inteligență, mituri și realități
Stanciu Stoian
Educație și tehnologie
B. A. Boborikin și A. A. Stepanov
Probleme ale televiziunii școlare

1973

N. Padellaro
Școala medie și problemele ei didactice
J. Drévillon
Orientarea școlară și profesională
I. C. Petrescu
Școala activă
D. Gusti
Scrieri pedagogice
Lengrand Paul
Introducere în educația permanentă
Zankov V. L.
Convorbiri cu învățătorii
J. Piaget
Nașterea inteligenței la copil
Eberhard Fries, Rudi Rosenberg
Învățămîntul prin cercetare
Ed. Claparède
Educația funcțională
A. Ferrière
Școala activă
H. Aebli
Didactica psihologică

JEAN PIAGET

CONSTRUIREA REALULUI LA COPIL

Traducere de **DAN RĂUTU**





EDITURA
DIDACTICĂ
ȘI PEDAGOGICĂ
BUCUREȘTI, 1976

JEAN PIAGET

LA CONSTRUCTION DU RÉEL CHEZ L'ENFANT

Cinquième édition

INTRODUCERE

Studiul inteligenţei senzorio-motorii sau practice din cursul primilor doi ani de dezvoltare[1] ne-a arătat cum copilul, începînd prin a asimila direct mediul exterior activităţii sale, construieşte apoi, pentru a prelungi această asimilare, un număr tot mai mare de scheme, în acelaşi timp mai mobile şi mai apte de a se coordona între ele.

Or, paralel cu această implicare progresivă a schemelor asimilatoare, putem urmări elaborarea continuă a universului exterior, cu alte cuvinte, dezvoltarea convergentă a funcţiei de explicare. Într-adevăr, cu cît sînt mai numeroase legăturile ce se stabilesc între schemele de asimilare, cu atît asimilarea rămîne mai puţin centrată pe subiectivitatea ca atare a celui care asimilează, pentru a deveni comprehensiune şi deducţie propriu-zise. Astfel, la începutul activităţii de asimilare un obiect oarecare oferit de mediul exterior acţiunii subiectului nu este decît un lucru de supt, de privit sau de apucat : o asemenea asimilare este deci, în acest stadiu, centrată numai pe subiectul asimilator. Mai tîrziu, dimpotrivă, acelaşi obiect se transformă într-un lucru de deplasat, de mişcat şi de folosit în scopuri din ce în ce mai complexe. Esenţial devine deci ansamblul relaţiilor elaborate de activitatea subiectului între acest obiect şi celelalte : din acest moment a asimila înseamnă a înţelege sau a deduce, iar asimilarea se confundă cu punerea în relaţii. Prin însuşi acest fapt subiectul asimilator intră în reciprocitate cu lucrurile asimilate : mîna care apucă, gura care suge sau ochiul care priveşte nu se mai limitează la o activitate inconştientă de sine, deşi este centrată pe subiect ; ele sînt concepute de către subiect ca nişte lucruri printre lucruri, întreţinînd cu universul raporturi de interdependenţă.

Este deci evident că progreselor asimilării implicative le corespunde o dezvoltare a acomodării explicative. Coerenţa în creştere a schemelor merge astfel mînă în mînă cu constituirea unei lumi de

---

[1] J. Piaget, *La Naissance de l'Intélligence chez l'Enfant*, Delachaux & Niestlè, 1936. (Versiunea românească : J. Piaget, *Naşterea inteligenţei la copil*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1973. — *Nota trad.*) În continuare ne vom referi la această lucrare, desemnînd-o ca „vol. 1".

obiecte si relații spațiale, de cauze și relații temporale, pe scurt, cu elaborarea unui univers solid și permanent. Așa se prezintă al doilea aspect al evoluției inteligenței senzorio-motorii, pe care avem să-l studiem acum. Această nouă față a dezvoltării mintale, firește, nu poate fi disociată de prima : obiectul și cauzalitatea nu sînt altceva decît acomodarea schematismului asimilării la real. Este însă legitim să-i consacrăm un studiu separat, deoarece descrierea comportamentului nu mai este suficientă pentru a clarifica aceste noi produse ale travaliului intelectual : acum trebuie să încercăm să analizăm reprezentarea pe care și-o face subiectul despre lucru.

Dar dacă studiul noțiunilor de obiect și de cîmp spațial, de cauzalitate si de cîmp temporal presupune plasarea noastră în perspectiva conștiinței și nu numai în aceea a observatorului, descrierea pe care o vom da reprezentării lumii proprii copilului din stadiul preverbal va fi mai puțin aventuroasă decît am putea să ne temem : pentru a reconstitui perspectiva subiectului este suficient să întoarcem într-un anumit fel tabloul obținut prin observarea comportamentului său. Într-adevăr, printr-un mecanism în aparență paradoxal, al cărui analog l-am descris în legătură cu egocentrismul gîndirii copilului de vîrstă mai mare, el se cunoaște cel puțin tocmai în momentul în care este cel mai mult centrat pe sine însuși și tocmai în măsura în care se descoperă, se situează într-un univers și îl constituie prin însuși acest fapt. Cu alte cuvinte, egocentrismul înseamnă în același timp absența conștiinței de sine și absența obiectivității, în timp ce însușirea obiectului, ca atare, are loc paralel cu instituirea conștiinței de sine.

Simetria care există astfel între reprezentarea lucrurilor și dezvoltarea funcțională a inteligenței ne îngăduie să întrevedem de pe acum linia directoare a dezvoltării noțiunilor de obiect, spațiu, cauzalitate și timp. În general, se poate spune că în cursul primelor luni de existență, atît timp cît asimilarea rămîne centrată pe activitatea organică a subiectului, universul nu prezintă nici obiecte permanente, nici spațiu obiectiv, nici timp care să lege între ele evenimentele ca atare, nici cauzalitate exterioară acțiunilor proprii. Așadar, dacă copilul s-ar cunoaște pe sine, ar trebui să susținem că este vorba de solipsism. În orice caz, se poate vorbi de un egocentrism radical pentru a desemna acest fenomenism fără conștiință de sine, deoarece subiectul nu cunoaște tablourile mișcătoare pe care le percepe decît în raport cu activitatea sa elementară. La cealaltă extremitate, adică în momentul în care inteligența senzorio-motorie a elaborat în măsură suficientă cunoașterea pentru ca să devină posibile limbajul și inteligența reflexivă, universul este, dimpotrivă, constituit dintr-o structură în același timp substanțială și spațială, cauzală și tem-

porală. Or, această organizare a realului se efectuează, după cum vom vedea, în măsura în care eul se eliberează de sine descoperindu-se şi se situează astfel ca un lucru între lucruri, ca un eveniment între evenimente. Trecerea de la haos la cosmos, pe care o vom studia în percepţia şi reprezentarea lumii în cursul primilor doi ani, se săvîrşeşte deci printr-o eliminare a egocentrismului comparabilă cu cea pe care am descris-o pe planul gîndirii reflexive şi a logicii copilului. Acum însă vom căuta să sesizăm acest proces constitutiv al cunoaşterii sub forma sa elementară şi primordială : vom înţelege astfel prin ce anume depinde el de mecanismul însuşi al asimilării intelectuale.

Capitolul I
DEZVOLTAREA NOȚIUNII DE OBIECT

Pentru a înțelege felul în care inteligența care se naște construiește lumea exterioară, prima problemă ce se cuvine să ne-o punem este de a ști dacă în cursul primelor luni copilul concepe și percepe lucrurile așa cum facem noi, sub formă de obiecte substanțiale, permanente și de dimensiuni constante. Dacă lucrurile nu stau astfel, va trebui să explicăm cum se constituie noțiunea de obiect. Problema este strîns legată de cea a spațiului. O lume fără obiecte nu ar putea avea un caracter de omogenitate spațială și de coerență în deplasări care definește universul nostru. Invers, absența unor „grupuri" în schimbările de poziție ar echivala cu transformări fără întoarceri, respectiv cu schimbări continue de stare, cu absența oricărui obiect permanent. Ar trebui deci, în acest prim capitol, să ne ocupăm simultan de substanță și spațiu și dacă ne vom limita la noțiunea de obiect o facem prin abstracție.

Într-adevăr, această problemă le condiționează pe toate celelalte. O lume compusă din obiecte permanente constituie nu numai un univers spațial, ci și o lume ce ascultă de cauzalitate, sub formă de relații între lucruri ca atare, și care este ordonată în timp, fără anihilări și reînvieri continue. Este vorba deci de un univers în același timp stabil și exterior, relativ distinct de lumea interioară și în care subiectul se situează ca un termen particular în ansamblul celorlalți termeni. Dimpotrivă, un univers fără obiecte este o lume al cărei spațiu nu constituie un mediu cît de cît solid, ci se limitează să structureze actele înseși ale subiectului : este o lume de tablouri, fiecare putînd fi mai mult sau mai puțin cunoscut și analizat, dar care dispar și reapar într-un mod capricios. Din punctul de vedere al cauzalității, este o lume de o asemenea natură că legăturile dintre lucruri sînt mascate prin raporturile dintre acțiune și rezultatele dorite ale acesteia : activitatea subiectului este deci concepută ca primul și aproape unicul motor. În sfîrșit, în ce privește limitele dintre eu și lumea exterioară, un univers fără obiecte este un asemenea univers în care eul, lipsindu-i cunoașterea de sine, se absoarbe în tablourile externe, în care, însă, tablourile se centrează

pe eu, deoarece nu-l cuprind ca pe un lucru între alte lucruri şi, de aceea, nu întreţin între ele relaţii independente de eu.

Or observarea şi experimentarea combinate par să demonstreze că noţiunea de obiect, departe de a fi înnăscută sau dată de-a gata în experienţă, se construieşte treptat. Se pot distinge şase etape, care corespund etapelor dezvoltării intelectuale în general. În cursul primelor două (stadiul reflexelor şi stadiul primelor deprinderi), universul copilului este format din tablouri susceptibile de a da naştere la recunoaşteri, dar fără permanenţă substanţială şi fără organizare spaţială. În stadiul al treilea (al reacţiilor circulare secundare), lucrurilor li se conferă un început de permanenţă, ca prelungire a mişcărilor de acomodare (apucare etc.), dar încă nu se observă nici o căutare sistematică în vederea regăsirii obiectelor absente. În cursul etapei a patra („aplicarea de mijloace cunoscute la situaţii noi"), are loc o căutare a obiectelor dispărute, dar fără ca subiectul să ţină seama de deplasările lor. În cursul unei a cincea etape (aproximativ la 12—18 luni), obiectul este constituit în calitate de substanţă individuală permanentă şi inserat în grupuri de deplasări, dar copilul nu poate încă să ţină seama de schimbările de poziţie care se desfăşoară în afara cîmpului percepţiei directe. În sfîrşit, într-o a şasea etapă (care începe la 16—18 luni), există o reprezentare a obiectelor absente şi a deplasărilor lor.

§ 1. **Primele două stadii : nici o conduită specială în raport cu obiectele dispărute.** — În ansamblul impresiilor care asaltează conştiinţa copilului, el distinge şi recunoaşte foarte repede unele grupuri stabile, pe care le vom desemna cu denumirea de „tablouri". Iată de ce am admis (vol. I) că orice schemă de asimilare reproducătoare se prelungeşte mai devreme sau mai tîrziu în asimilare generalizatoare şi asimilare recognitivă combinate, recunoaşterea rezultînd direct din asimilare.

Cazul cel mai elementar al acestui proces este, incontestabil, suptul. Începînd cu a doua săptămînă a existenţei sale, sugarul este în stare să regăsească mamelonul şi să-l distingă de tegumentele înconjurătoare : aceasta este o probă că schema suptului pentru alăptare începe să se disocieze de schema suptului în gol sau al suptului unui corp oarecare şi că această schemă dă loc unei recunoaşteri în acte. La fel, în săptămîna a cincea sau a şasea surîsul copilului arată îndeajuns că el recunoaşte vocile sau figurile familiare, în timp ce sunetele sau imaginile neobişnuite îl lasă într-o stare de nedumerire. Vorbind mai general, orice exersare funcţională (deci orice reacţie circulară primară) a suptului, văzului, auzului, pipăitului etc. dă loc la recunoaşteri.

Dar nimic din toate acestea nu dovedește și nici măcar nu sugerează că universul primelor săptămîni ar fi într-adevăr decupat în „obiecte", adică în lucruri concepute ca fiind permanente, substanțiale, exterioare eului și care perseverează în a exista și atunci cînd nu afectează direct percepția. Într-adevăr, recunoașterea nu este în nici un caz prin ea însăși o recunoaștere de obiecte și putem să ne convingem că nici unul dintre caracterele distinse aici nu definește recunoașterea la începuturile ei, aceste caractere fiind produsul unei elaborări intelectuale foarte complexe și nu al unui act elementar de simplă asimilare senzorio-motorie. Este adevărat că, în teoria asociaționistă a recunoașterii, s-ar putea admite că recunoașterea conferă direct calităților recunoscute alcătuirea obiectului însuși ; dacă, într-adevăr, pentru recunoașterea unui lucru, copilul trebuie să fi păstrat imaginea acestui lucru (o imagine care să poată fi evocată, și nu numai schema motorie ce se readaptează la fiecare nou contact), și dacă recunoașterea rezultă dintr-o asociație între această imagine și senzațiile actuale, atunci în mod firesc imaginea păstrată va putea să acționeze pe plan mintal în absența lucrului și să sugereze astfel ideea conservării lui. Recunoașterea s-ar prelungi în aceste condiții într-o credință în permanența obiectului însuși.

Dar, în cazurile elementare pe care le luăm în considerare în momentul de față, recunoașterea nu reclamă nici o evocare a unei imagini mintale. Pentru ca să aibă loc un început de recunoaștere este suficient ca atitudinea adoptată mai înainte față de lucru să fie din nou declanșată și ca nimic din noua percepție să nu contracareze această schemă. Astfel, impresia de satisfacție și de familiaritate, proprie recunoașterii, nu va proveni decît din faptul esențial al continuității unei scheme : ceea ce recunoaște subiectul înainte de a recunoaște obiectul, ca atare, este propria sa reacție. Dacă obiectul este nou și împiedică acțiunea, recunoașterea nu are loc ; dacă obiectul este prea familiar sau e prezent în mod constant, automatizarea proprie deprinderii suprimă orice prilej de recunoaștere conștientă ; dacă însă obiectul rezistă în suficientă măsură la activitatea schemei senzorio-motorii pentru a crea o dezadaptare momentană, dînd însă loc imediat după aceea la o readaptare reușită, atunci asimilarea este însoțită de recunoaștere ; aceasta din urmă nu este decît conștientizarea potrivirii mutuale dintre un obiect dat și schema complet pregătită a asimilării lui. Recunoașterea începe deci prin a fi subiectivă înainte de a deveni recunoaștere de obiecte, ceea ce nu-l împiedică, firește, pe subiect, să proiecteze percepția recunoscută în universul nediferențiat al conștiinței sale „nedualiste" (nimic nefiind la început resimțit ca subiectiv). Cu alte cuvinte, recunoașterea este la început doar un caz particular al asimilării : lucrul recu-

noscut excită și alimentează schema senzorio-motorie care a fost anterior construită pe măsura lui, și aceasta fără nici o necesitate de evocare. Așa stînd lucrurile, este limpede că recunoașterea nu conduce în nici un caz de la sine și fără complicații ulterioare la noțiunea de obiect. Pentru ca un tablou recunoscut să devină „un obiect", el trebuie să se disocieze de acțiunea proprie și să fie situat într-un context de relații spațiale și cauzale independente de activitatea imediată. Criteriul acestei obiectivări, deci al acestei rupturi a continuității între lucrurile percepute și schemele senzorio-motorii elementare, este apariția conduitelor în raport cu tablourile absente : căutare a unui obiect dispărut, credință în permanența lui, evocare etc. Or, asimilarea primară nu implică decît o continuitate totală între acțiune și mediu și nu conduce la nici o reacție care să depășească excitația imediată și actuală.

Mai mult decît atît și independent de recunoaștere, nimic nu dovedește că percepția directă ar fi la început perceperea unor „obiecte". Atunci cînd percepem un lucru imobil, noi îl situăm, într-adevăr, într-un spațiu în care ne aflăm noi înșine și îl concepem, astfel, după legile perspectivei : unghiul particular din care îl vedem nu ne împiedică să concepem adîncimea lui, partea dinapoi, deplasările lui posibile, pe scurt, tot ceea ce face din lucru un „obiect" caracterizat prin forma lui prin dimensiunile sale constante. Pe de altă parte, atunci cînd percepem lucrul în mișcare sau numai îndepărtat de locul inițial, noi distingem aceste schimbări de poziție de schimbările de stare și opunem astfel în fiecare clipă lucrul așa cum este el lucrului așa cum apare vederii noastre. Iar această dublă distincție conduce, și ea, la permanența caracteristică noțiunii de obiect.

Oare copilul procedează la fel încă de la începuturile activității sale ? Ne este permis, pentru a nu spune că este chiar necesar, să ne îndoim de acest lucru. În ceea ce privește lucrul imobil, numai treptat o structură spațială convenabilă va permite să i se atribuie relieful, forma, adîncimea caracteristice identității sale obiective. Cît despre lucrul în mișcare, la început nimic nu-i permite copilului să diferențieze schimbările de poziție de schimbările de stare și să confere astfel percepțiilor fluente calitatea de „grupuri" geometrice, și prin urmare de obiecte. Dimpotrivă, deoarece în primul moment el nu se poate situa în spațiu și nu poate concepe o relativitate absolută între mișcările lumii exterioare și mișcările sale proprii, copilul nu va fi în stare la început să construiască nici „grupuri", nici obiecte și va putea foarte bine să considere alterările imaginii sale despre lume ca fiind în același timp reale și generate neîncetat de propriile sale acțiuni.

Este adevărat că deja în aceste stadii iniţiale unele operaţii anunţă constituirea obiectului : este vorba, pe de o parte, despre coordonările schemelor eterogene care apar anterior coordonării apucării şi văzului (coordonare care pune o problemă specială), iar pe de altă parte de acomodările senzorio-motorii. Aceste două tipuri de comportament îl conduc deopotrivă pe copil la depăşirea imediatului absolut pentru a asigura tablourilor percepute un început de continuitate.

În ceea ce priveşte coordonarea dintre scheme, ne putem referi la schema văzului şi a auzului : din luna a doua şi la începutul lunii a treia, copilul caută să privească obiectele pe care le aude producînd sunete (vol. I, obs. 44—49), vădind astfel că el stabileşte o înrudire între unele sunete şi unele tablouri vizuale. Este clar că o asemenea coordonare conferă tablourilor senzoriale un grad de soliditate în plus, decît atunci cînd tablourile senzoriale sînt percepute printr-un singur gen de scheme : faptul de a aştepta să vadă ceva inspiră subiectului care ascultă un sunet, tendinţa de a considera tabloul vizual ca fiind preexistent percepţiei. La fel, orice coordonare intersenzorială (între supt şi apucare, între apucare şi văz etc.) contribuie la suscitarea unor anticipări care constituie tot atîtea asigurări asupra solidităţii şi coerenţei lumii exterioare.

Şi totuşi de aici pînă la noţiunea de obiect este un drum foarte lung. Într-adevăr, aşa cum am văzut (vol. I, cap. II, & 3 şi 4), coordonarea între scheme eterogene se explică printr-o asimilare reciprocă a unor scheme prezente. În cazul văzului şi auzului, nu există deci de la bun început o identitate obiectivă între tabloul vizual şi tabloul sonor (tablou care poate fi la fel de bine tactil, gustativ etc.), ci numai o identitate care într-un fel anumit este subiectivă : copilul caută să vadă ceea ce aude, deoarece fiecare schemă de asimilare tinde să înglobeze întregul univers. Aşadar, o asemenea coordonare nu implică încă nici un fel de permanenţă, concepută ca independentă de acţiunea şi de percepţiile actuale : descoperirea tabloului vizual anunţat de sunet nu este decît prelungirea actului copilului de a căuta să vadă. Or, dacă faptul de a căuta cu privirea este însoţit la adulţi de credinţa în existenţa durabilă a obiectului care urmează să fie privit, nimic nu ne îndreptăţeşte să considerăm această relaţie ca fiind dată de la bun început. După cum mişcarea buzelor sau orice alt exerciţiu funcţional creează de la sine propriul său obiect sau propriul său rezultat, la fel sugarul poate considera tabloul pe care îl contemplă ca o prelungire sau chiar ca un produs al efortului său de a vedea. Ni s-ar putea răspunde că localizarea sunetului în spaţiu, unită cu localizarea tabloului vizual conferă obiectivitate lucrului în acelaşi timp auzit şi privit. Dar, aşa cum vom

vedea, spaţiul despre care e vorba aici nu este deocamdată decît un spaţiu care depinde de acţiunea imediată şi nu un spaţiu obiectiv în care lucrurile şi acţiunile se situează unele în raport cu celelalte în „grupuri“ independente de corpul propriu. Pe scurt, coordonările intersenzoriale contribuie la solidificarea universului, organizînd acţiunile, dar ele nu sînt în nici un caz suficiente pentru a face ca acest univers să fie exterior acestor acţiuni.

Cît despre acomodările senzorio-motorii de orice gen, ele conduc adesea nu numai la anticipări asupra percepţiei (cum se întîmplă cu coordonările la care ne-am referit), ci şi la prelungiri ale acţiunii relative la tabloul perceput, chiar după dispariţia acestui tablou. Şi de data aceasta poate să pară la prima vedere că noţiunea de obiect este deja dobîndită, dar o examinare mai exigentă risipeşte această iluzie.

Exemplul cel mai clar este acela al acomodărilor privirii : cînd copilul poate să urmărească cu ochii un tablou în deplasare şi, mai ales, cînd el a învăţat să prelungească această mişcare a ochilor printr-o deplasare corespunzătoare a capului şi a trunchiului, el prezintă foarte repede conduite comparabile cu o căutare a lucrului văzut şi dispărut. Acest fenomen, deosebit de pregnant în cazul văzului, se regăseşte cînd este vorba de supt, de apucare etc.

Obs. 1. — Laurent, încă din ziua a doua, părea să caute cu buzele sînul care îi scăpa (vol. I, obs. 2). În ziua a treia, el tatonează mai sistematic pentru a-l regăsi (vol. I, obs. 4—5, 8 şi 10). Începînd cu 0 ; 1 (2) şi 0 ; 1 (3) el îşi caută, de asemenea, degetul care i-a atins gura sau i-a ieşit din gură (vol. I, obs. 17, 18 etc.). Se pare astfel că, contactul dintre buze şi mamelon, sau dintre buze şi deget dă loc la o urmărire a acestor obiecte, atunci cînd ele dispar, urmărire legată de activitatea reflexă în primul caz şi la o deprindere în curs de formare sau deja dobîndită în cazul al doilea.

Obs. 2. — În domeniul văzului, Jacqueline încă la 0 ; 2 (27) îşi urmăreşte mama cu ochii şi, în momentul în care ea dispare din cîmpul vizual, continuă să privească în aceeaşi direcţie, pînă ce tabloul reapare.

Aceeaşi observaţie şi în cazul lui Laurent, la 0 ; 2 (1). Îl privesc prin acoperişul leagănului său şi din cînd în cînd apar într-un punct aproape constant. Laurent supraveghează punctul în momentul în care mă pierde din vedere şi, în mod evident, se aşteaptă să mă vadă apărînd din nou.

De notat, în afară de explorările vizuale (vol. I, obs. 33) privirile „alternative“ (*ibid.*, obs. 35) şi „răsturnate“ (obs. 36), indică un anumit fel de aşteptare a unui tablou familiar.

Obs. 3. — Comportamente analoge se observă în domeniul auzului, din momentul în care există o coordonare între această funcţiune şi aceea a văzului, adică din momentul în care deplasările ochilor şi ale capului demonstrează obiectiv o anumită căutare. Astfel, Laurent la 0 ; 2 (6) regăseşte cu privirea un ceainic electric al cărui capac îl mişc (vezi vol. I, obs. 49). Or, atunci cînd întrerup acest zgomot, Laurent mă priveşte o clipă, apoi se uită din nou la ceainic, cu toate că acum nu produce zgomot : ne este deci îngăduit să presupunem că el se aşteaptă la noi sunete venind de la ceainic, cu alte cu-

vinte că el se comportă față de sunetul întrerupt ca și față de tablourile vizuale care dispar.

Obs. 4. — În sfîrșit, apucarea dă loc la conduite asemănătoare. La fel cum copilul pare că se așteaptă să revadă ceea ce contemplase, să reaudă sunetul care s-a întrerupt, la fel, atunci cînd începe să apuce, pare convins de posibilitatea de a regăsi cu mîna ceea ce i-a scăpat. Astfel, în cursul conduitelor descrise în obs. 52—54 din vol. I, Laurent, mult înainte de a ști să apuce ceea ce vede, dă drumul și apucă din nou neîncetat corpurile pe care le manipulează. Între altele, la 0 ; 2 (7) Laurent ține în mînă o clipă un scutec, apoi îi dă drumul, pentru a-l reapuca imediat. De asemenea, el își apucă o mînă cu cealaltă, apoi desface mîinile, iar le strînge etc. În sfîrșit, ne amintim că imediat ce se stabilește coordonarea dintre apucare și văz, copilul aduce în fața ochilor tot ce apucă în afara cîmpului vizual, demonstrînd astfel o așteptare comparabilă cu cea pe care am notat-o în domeniul auzului și al văzului (vezi vol. 1, obs. 85, 89 și 92).

Obs. 5. — O reacție ceva mai complexă decît cele precedente este aceea a copilului a cărui privire părăsește un tablou oarecare pentru a și-o îndrepta în altă parte și a reveni apoi la primul tablou : este echivalentul, în domeniul reacțiilor circulare primare, al „reacțiilor amînate“, pe care le vom analiza în legătură cu al doilea stadiu.

Astfel, Lucienne, la 0 ; 3 (9) mă zărește la extrema stîngă a cîmpului său vizual și surîde vag. Ea privește apoi în diferite părți, în fața ei și la dreapta, dar revine neîncetat la poziția în care mă vede și de fiecare dată se oprește pentru o clipă.

La 0 ; 4 (26) ea apucă sînul, apoi se întoarce cînd eu o chem și îmi surîde. Apoi începe din nou să sugă dar, deși eu păstrez tăcere, se întoarce de cîteva ori într-o poziție bună pentru a mă vedea. Repetă apoi gestul chiar și după o pauză de cîteva minute. Apoi, eu mă retrag. Cînd ea se întoarce și nu mă mai găsește, prezintă o mimică foarte expresivă de dezamăgire, amestecată cu așteptare.

La 0 ; 4 (29), aceeași reacție : o țin pe genunchii mei, dar ea stă cu spatele întors și-mi vede fața după ce se întoarce mult la dreapta. Ulterior, revine neîncetat la această poziție.

La prima vedere, cele cîteva fapte de mai sus și altele asemănătoare, pe care le putem acumula cu ușurință, par să indice un univers asemănător cu al nostru. Tablourile gustative, vizuale, sonore sau tactile pe care copilul încetează să le sugă, să le vadă, să le audă sau să le apuce, par să subsiste pentru el ca obiecte permanente, independente de acțiune și pe care aceasta le regăsește pur și simplu în afară. Comparînd însă aceleași conduite cu cele pe care le descriem în legătură cu stadiile următoare, ne dăm seama cît de superficială ar fi o asemenea interpretare și în ce măsură acest univers primitiv rămîne fenomenist, departe de a constitui de la început o lume de substanțe. Într-adevăr, o diferență esențială opune aceste comportamente adevăratei căutări a obiectelor. Căutarea adevărată este activă și face să intervină mișcări care nu prelungesc doar acțiunea întreruptă, în timp ce în cazul conduitelor prezentate, fie are loc o simplă așteptare, fie căutarea continuă, pur și

simplu, actul anterior de acomodare. Aşadar, în aceste două cazuri, obiectul aşteptat este încă relativ la propria acţiune.

Este adevărat că în numeroase exemple cu care am avut de-a face are loc o simplă aşteptare, respectiv pasivitate şi nu activitate. Astfel, în cazul tabloului vizual care dispare, copilul se limitează să privească locul în care obiectul s-a eclipsat (obs. 2) : el păstrează deci, pur şi simplu, atitudinea schiţată în cursul percepţiei anterioare şi, dacă nu reapare nimic, renunţă curînd. Dacă, dimpotrivă, el ar avea noţiunea de obiect, el ar căuta activ unde a putut să se deplaseze lucrul : el ar da la o parte obstacolele, ar modifica situaţia corpurilor prezente ş.a.m.d. În lipsa apucării, copilul ar putea să caute lucrul cu ochii, să-şi schimbe perspectiva etc. Or, el nu ştie să facă toate acestea, tocmai din cauză că obiectul dispărut încă nu este pentru el un obiect permanent, care se deplasează : este un simplu tablou, care reintră în neant îndată ce se eclipsează, pentru a ieşi din nou din neant, fără vreo raţiune obiectivă.

Dimpotrivă, atunci cînd are loc o căutare (obs. 1, 3, 4 şi 5) este de notat că ea reproduce pur şi simplu actul anterior de acomodare. În cazul suptului, este vorba de un mecanism reflex care permite copilului să tatoneze pînă ce întîlneşte obiectivul. În cazul observaţiilor 3, 4 şi 5 copilul se limitează să repete actul de acomodare executat ceva mai înainte. Deci, în nici unul dintre aceste cazuri nu putem vorbi despre un obiect care subsistă independent de propria activitate. Obiectivul se află în prelungirea directă a actului. Totul se petrece ca şi cum copilul nu le-ar disocia şi ar considera scopul pe care caută să-l atingă ca ceva ce nu depinde decît de acţiunea însăşi, mai precis, de un singur tip de acţiune. Într-adevăr, în caz de eşec copilul renunţă îndată, în loc, aşa cum va face mai tîrziu, să încerce demersuri speciale care să completeze actul iniţial. Este adevărat că, în aceste prime stadii, copilul nu ştie să apuce, şi deci posibilităţile sale de căutare activă sînt foarte reduse. Dar dacă inabilitatea motorie din aceste stadii iniţiale ar fi suficientă pentru a explica pasivitatea copilului, cu alte cuvinte, dacă copilul, deşi nu ştie să caute obiectul absent, ar crede totuşi în permanenţa lui, ar trebui să constatăm că îndată ce sînt dobîndite deprinderile de apucare, începe căutarea obiectului dispărut. Or, vom vedea imediat că aceasta nu se întîmplă.

În rezumat, primele două stadii se caracterizează prin absenţa oricărei conduite speciale faţă de obiectele dispărute. Tabloul care se eclipsează, fie că este imediat uitat, trece deci în neantul afectiv, fie că este regretat, dorit şi aşteptat din nou, iar singura conduită utilizată pentru a-l regăsi este simpla repetare a acomodărilor anterioare.

Acest din urmă caz se referă în special la persoane, atunci cînd adulții s-au ocupat prea mult de sugar și el nu mai suportă singurătatea : el se frămîntă și plînge la fiecare dispariție, demonstrînd astfel dorința sa vie de a vedea reapărînd tabloul pe care nu-l mai vede. Dar înseamnă oare aceasta că sugarul concepe acest tablou dispărut ca un obiect care subsistă în spațiu, care rămîne identic cu sine, sustrăgîndu-se văzului, pipăitului și auzului, doar din pricina că s-a deplasat și este mascat de diverse corpuri ? Într-o asemenea ipoteză, ar trebui să-i atribuim sugarului o putere neverosimilă de reprezentare spațială și de construcție intelectuală și nu am mai putea înțelege dificultatea pe care o va prezenta efectiv pentru el, pînă la vîrsta de 9—10 luni, căutarea activă a obiectelor, atunci cînd le acoperim sub ochii lui cu o pînză sau cu un ecran oarecare (vezi stadiile al treilea și al patrulea). Or, ipoteza nu este nici necesară și nici conformă observațiilor. Ea nu este necesară, deoarece pentru ca copilul să spere în revenirea tabloului ce-l interesează (chipul mamei sale etc.), este suficient ca el să-i atribuie un fel de permanență afectivă sau subiectivă, fără localizare și fără substanțializare. Tabloul dispărut rămîne, ca să zicem așa, „la dispoziție", neaflîndu-se nicăieri din punct de vedere spațial. El rămîne ceea ce este un spirit ocult pentru magician : gata să revină, dacă magicianul reușește, dar nesupus nici unei legi obiective. Or, cum ar putea să reușească copilul să readucă imaginea dorințelor sale ? Pur și simplu strigînd la întîmplare, sau privind locul în care ea a dispărut, sau în care a fost văzută pentru ultima dată (obs. 2 și 5). Tocmai în acest punct, ipoteza unui obiect situat în spațiu este contrară datelor observației. Într-adevăr, căutarea inițială efectuată de copil nu are nimic dintr-un efort de a înțelege deplasările tabloului dispărut : ea nu este decît o prelungire sau o repetare a celor mai recente acte de acomodare.

§ 2. **Stadiul al III-lea : un început de permanență care prelungește mișcările de acomodare.** — Conduitele din stadiul al treilea sînt cele care se observă între începuturile apucării lucrurilor văzute și începuturile căutării active a obiectelor dispărute. Ele sînt deci încă anterioare noțiunii de obiect, dar marchează un progres în solidificarea unui univers, care depinde de acțiunea proprie.

Între 3 și 6 luni, așa cum am văzut în altă parte (vol. I, cap. II, § 4), copilul începe să apuce ceea ce vede, să aducă în fața ochilor obiectele pe care le atinge, pe scurt, să coordoneze universul său vizual cu universul tactil. Dar va trebui să așteptăm pînă la 9—10 luni, ca să aibă loc căutarea activă a obiectelor dispărute sub forma recurgerii la apucare pentru a înlătura corpurile care pot masca sau

acoperi obiectul dorit. Tocmai această perioadă intermediară constituie cel de-al treilea stadiu.

Dar dacă acest lung interval de timp este necesar pentru ca copilul să treacă de la apucarea unui lucru prezent la căutarea autentică a lucrului absent, motivul este că acest interval îl umple dobîndirea unei serii de conduite intermediare, necesare, cu toate, trecerii de la simpla privire a tabloului, la noţiunea de obiect permanent. Putem distinge în această privinţă cinci tipuri de conduită : 1. „Acomodarea vizuală la mişcările rapide" ; 2. „Apucarea întreruptă" ; 3. „Reacţia circulară amînată" ; 4. „Reconstituirea unui întreg invizibil pe baza unei fracţiuni vizibile" şi 5. „Suprimarea obstacolelor care împiedică percepţia". Prima dintre aceste conduite prelungeşte pur şi simplu pe acelea din stadiul al doilea, iar a cincea le anunţă pe cele din stadiul al patrulea.

„Acomodarea vizuală la mişcările rapide" are drept rezultat posibilitatea unei anticipări a poziţiilor viitoare ale obiectului şi, prin urmare, de a-i conferi acestuia o anumită permanenţă. Această permanenţă rămîne, fireşte, relativă la actul însuşi al acomodării, şi astfel, aceste conduite le prelungesc pur şi simplu pe acelea din stadiul al doilea. Există însă un progres în sensul că poziţia prevăzută a obiectului este o poziţie nouă şi nu una reperată ceva mai înainte şi la care privirea revine pur şi simplu. Două cazuri particulare se cer în mod special menţionate : reacţia la mişcarea corpurilor care dispar din cîmpul vizual după ce au provocat o deplasare laterală a capului şi reacţia la mişcările de cădere. Ambele conduite par să se fi dezvoltat sub influenţa apucării :

Obs. 6. — Pentru Laurent, la 0 ; 5 (24), reacţia la cădere pare încă inexistentă : nici unul dintre obiectele pe care le las să cadă dinaintea lui nu este urmărit cu privirea.

La 0 ; 5 (26) situaţia se schimbă : Laurent caută în faţa lui un ghemotoc de hîrtie pe care l-am lăsat să-i cadă pe cuvertură. De la a treia încercare, el priveşte chiar de la început cuvertura, dar numai în faţă, deci acolo de unde apucase ghemotocul : atunci cînd las să cadă obiectul în afara leagănului, Laurent nu-l caută (poate doar în jurul mîinii mele goale, care rămîne în aer).

La 0 ; 5 (30), nici o reacţie la căderea unei cutii de chibrituri. La fel la 0 ; 6 (0), dar dacă el este cel care lasă cutia, i se întîmplă s-o caute cu privirea lîngă el (copilul este culcat).

La 0 ; 6 (3) Laurent, culcat, ţine în mînă o cutie cu un diametru de 5 cm. Atunci cînd ea îi scapă din mînă el o caută cu privirea în direcţia bună (lîngă el). Iau cutia şi i-o cobor vertical şi prea repede pentru ca el să-i poată urmări traiectoria. Or, el o caută imediat cu privirea pe divanul pe care este culcat. Am grijă să elimin orice sunet şi orice lovitură şi repet experienţa cînd la dreapta, cînd la stînga copilului. Rezultatul este mereu pozitiv.

La 0 ; 6 (7), el ţine în mînă o cutie de chibrituri goală. Cînd cutia cade, el o caută din ochi, chiar dacă nu a urmărit cu privirea începutul căderii : întoarce capul pentru a o vedea pe cearceaf. Aceeaşi reacţie la 0 ; 6 (9) în

cazul unei zornăitori, dar de data aceasta el a urmărit cu privirea începutul mișcării obiectului. La fel se întîmplă la 0 ; 6 (16), cînd el urmărește cu privirea începutul căderii, la 0 ; 6 (20) etc.

La 0 ; 7 (29) el caută pe podea tot ce am lăsat să cadă de deasupra lui, ori de cîte ori a observat începutul căderii. În sfîrșit, la 0 ; 8 (1) el caută pe podea o jucărie pe care am ținut-o în mînă și pe care am lăsat-o să cadă, fără ca el să se fi așteptat. Negăsind jucăria, el revine cu privirea la mîna mea, o examinează îndelung, apoi caută din nou în jos.

Obs. 7. — La 0 ; 7 (30) Lucienne apucă o păpușă mică pe care i-o prezint pentru prima dată. Ea o privește cu mult interes, apoi o scapă din mînă (fără intenție) : imediat caută jucăria cu privirea în fața ei fără s-o observe. Atunci cînd o regăsește o iau și o acopăr cu o cuvertură sub ochii copilului (Lucienne stă așezată) : nici o reacție.

La 0 ; 8 (5), Lucienne caută sistematic pe jos tot ce scapă întîmplător din mînă. Cînd cineva lasă să cadă un obiect în fața ei, se întîmplă ca ea să-l caute de asemenea cu privirea, dar mai rar (în medie o dată la patru căderi). Trebuința de a reapuca ceea ce a avut în mînă are deci un rol în această reacție la mișcările de cădere : permanența proprie începuturilor obiectului tactil (despre care vom mai vorbi în legătură cu apucarea întreruptă) interferează astfel cu permanența datorată acomodării vizuale.

La 0 ; 8 (12) notez din nou că Lucienne caută să regăsească cu privirea obiectele căzute pe care mai înainte le atinsese.

La 0 ; 9 (25) ea îmi privește mîna, pe care o țin la început nemișcată și pe care apoi o cobor brusc. Lucienne o caută îndelung pe podea.

Obs. 8. — La Jacqueline căutarea obiectului căzut se observă mai tîrziu. Astfel, la 0 ; 8 (20), atunci cînd încearcă să atingă un port-țigaret suspendat deasupra ei și care cade, ea nu caută în fața ei, ci continuă să privească în aer.

La 0 ; 9 (8), aceeași reacție negativă cu papagalul ei de celuloid care este totuși voluminos : el cade pe perniță, în timp ce ea încearcă să-l atingă deasupra ei. Jacqueline nu lasă ochii în jos și continuă căutarea în aer, deasupra ei. Aceasta, cu toate că papagalul are înăuntru granule care în timpul căderii produc zgomot.

La 0 ; 9 (9), dimpotrivă, Jacqueline lasă să cadă întîmplător papagalul în partea stîngă a leagănului și de data aceasta îl caută cu ochii, ascultînd zgomotul. Papagalul a căzut între perniță și peretele leagănului, și Jacqueline nu-i vede decît coada. Totuși, ea recunoaște obiectul (este un exemplu de „reconstituiri ale totalităților invizibile", despre care vom vorbi mai jos) și încearcă să-l apuce. Căutînd însă să-l atingă, ea îl înfundă pînă nu-l mai vede deloc. Totuși, auzind granulele care fac zgomot în interiorul papagalului, ea lovește pernița care îl ascunde și reproduce sunetul (este vorba aici de o simplă utilizare a reacției circulare legate de această jucărie). Copilului nu-i vine însă în gînd să caute sub perniță.

Obs. 9. — În aceeași zi, la 0 ; 9 (9), Jacqueline stă așezată în leagănul ei și îmi privește ceasul pe care i-l țin la 20—30 cm de ochi și pe care îl las să cadă, dar ținîndu-l de lanț.

La prima încercare, Jacqueline urmărește traiectoria, deși cu oarecare întîrziere, și găsește ceasul pe pernița care-i acoperă genunchii. Fără îndoială, a ajutat-o zgomotul căderii și mai ales faptul că am dat drumul în jos ceasului, fără a-l lăsa încă din mînă.

Încercarea a doua : ea nu urmărește mișcarea, privește mîna mea goală cu uimire și pare chiar să caute în jurul mîinii (de data aceasta, am lăsat ceasul să cadă de-a binelea).

Încercarea a treia : ea caută din nou în jurul mîinii mele, apoi privește pernița de pe genunchi și ia obiectul.

Pentru a elimina rolul sunetului, reiau experiența numai cu lanțul. La opt încercări succesive, Jacqueline a căutat pe jos o singură dată. În celelalte cazuri s-a limitat să-mi examineze mîna.

Acum cobor lanțul încet, dar destul de repede pentru a o lua înaintea privirii copilului. Jacqueline îl caută pe jos. Reiau experiența dînd drumul lanțului pur și simplu : șase încercări negative. În următoarele două încercări, Jacqueline caută pe genunchii ei, dar numai cu mîna, în timp ce privește înainte. În sfîrșit, în cursul ultimelor încercări, ea renunță la această căutare tactilă și se limitează să-mi privească mîinile.

Obs. 10. — La 0 ; 9 (10), o nouă experiență cu Jacqueline. De data aceasta folosesc un carnețel de 8×5 cm, pe care îl las să cadă de sus (deasupra nivelului ochilor) pe o pernă plasată pe genunchii ei. Jacqueline privește de data aceasta imediat jos, cu toate că n-a avut timpul să urmărească traiectoria : ea nu vede decît punctul de pornire și mîinile mele goale.

La 0 ; 9 (11), aceeași experiență cu papagalul ei. Ea privește din nou imediat jos. În cazul lanțului de ceas, dimpotrivă, reacția este total negativă, evident pentru că obiectul este mai puțin voluminos : Jacqueline examinează, mirată, degetele mele goale. Deci, ea nu posedă încă noțiunea de obiect : în cazul papagalului sau al carnetului este vorba pur și simplu de continuarea mișcării de acomodare, iar cînd obiectul este prea mic pentru a fi urmărit cu privirea de la punctul de plecare, nu se întîmplă nimic.

La 0 ; 9 (16), Jacqueline, așezată pe brațul meu, se joacă cu rățușca ei de celuloid și o lasă să cadă dincolo de umărul meu. Ea încearcă imediat s-o regăsească, dar, lucru interesant, nu încearcă să privească în spatele meu : își continuă investigațiile dinaintea mea. Vom înțelege cauza acestei erori constatînd, imediat, dificultatea pe care o are copilul de a ține seamă de ecrane și de a concepe că un obiect se poate afla „îndărătul" altuia.

Începînd cu 0 ; 9 (18), reacția la mișcările de cădere pare dobîndită : obiectele care cad, chiar dacă nu au fost ținute în mînă de copil mai înainte, dau naștere în continuare la o privire îndreptată spre sol.

Obs. 11. — La 0 ; 9 (6), Jacqueline își privește rățușca pe care o țin la nivelul ochilor ei și pe care o deplasez orizontal pînă ce îi trece dincolo de cap. Ea o urmărește cîteva clipe, apoi o pierde din vedere. Totuși, continuă această mișcare de acomodare, pînă regăsește jucăria. În acest fel ea a căutat cu asiduitate un răstimp apreciabil.

Îi readuc rățușca în față și repet experiența, dar în celălalt sens. La început are loc aceeași reacție, dar ea uită în cursul căutării ceea ce dorește și pune mîna pe un alt obiect.

Obs. 11 bis. — Putem cita în legătură cu aceasta progresele realizate de Lucienne după obs. 5 în memorarea pozițiilor. Este vorba deci de o conduită care ne readuce la cele din stadiul al doilea, dar mai complexă și contemporană cu cele din stadiul al treilea. La 0 ; 8 (12), Lucienne stă așezată aproape de mine ; eu mă aflu la dreapta ei. Ea mă vede, apoi se joacă un răstimp apreciabil cu mama ei. O privește în timp ce aceasta pleacă încet spre stînga, către ușa camerei și dispare. Lucienne o urmărește cu privirea pînă în momentul în care ea nu mai este vizibilă, apoi dintr-o singură mișcare întoarce capul spre mine. Privirea ei ajuge direct la nivelul figurii mele ; deci ea știa bine că mă aflu acolo deși nu mă privise timp de cîteva minute.

Obs. 12. — Și Laurent, la 0 ; 6 (0), privește o zornăitoare pe care o deplasez orizontal la nivelul figurii lui de la stînga la dreapta. El ajunge să urmărească începutul traiectoriei, iar după aceea pierde din ochi mobilul. Brusc întoarce capul și regăsește obiectul la o distanță de 50 cm. Atunci cînd fac

ca obiectul să parcurgă traiectoria inversă, el îl caută o clipă fără să-l găsească, apoi renunţă.

În zilele următoare, reacţia se precizează şi Laurent regăseşte obiectul în orice direcţie. Aceeaşi observaţie la 0 ; 6 (30) ; la 0 ; 7 (15) ; la 0 ; 7 (29) etc.

Această aptitudine de a regăsi obiectul urmîndu-i traiectoria dezvoltă la Laurent, aşa cum am văzut adineaori la Lucienne (obs. 11 bis), memoria poziţiilor. Astfel, la 0 ; 7 (11) în timp ce mă joc cu Laurent, mama îşi face apariţia deasupra lui. El îşi dă capul pe spate pentru a o regăsi după dispariţia ei. Privirea lui reuşeşte s-o regăsească în momentul în care ea iese din cameră (înainte de a fi auzit zgomotul uşii). Copilul revine spre mine, dar în repetate rînduri îşi va întoarce capul spre a vedea dacă mama lui mai este în cameră.

Oricît de banale ar părea aceste fapte, ele sînt importante pentru constituirea noţiunii de obiect. Într-adevăr, ele ne arată că începuturile permanenţei atribuite tablourilor percepute se datorează acţiunii copilului, în speţă mişcărilor de acomodare. De fapt, conduitele pe care le observăm acum continuă pur şi simplu pe cele din stadiul al doilea, dar cu un progres esenţial : copilul nu încearcă numai să regăsească obiectul acolo unde l-a perceput mai înainte, ci îl caută într-un loc nou. El anticipează deci perceperea poziţiilor succesive ale mobilului şi, într-un sens, ţine seama de deplasările lui. Dar tocmai pentru că acest început de permanenţă nu este decît o prelungire a acţiunii în curs, el nu poate fi decît foarte limitat. Într-adevăr, copilul nu realizează orice deplasări şi nici orice permanenţă obiectivă : el se limitează să urmărească, mai mult sau mai puţin corect, cu privirea sau cu mîna, traiectoria schiţată de mişcările de acomodare corespunzătoare percepţiei imediat anterioare şi numai în măsura în care el continuă astfel, în lipsa obiectelor, operaţia începută în prezenţa lor, este capabil să le confere o anumită permanenţă.

Să examinăm acest fenomen mai îndeaproape. La Laurent (şi la Lucienne, deşi nu am avut ocazia să sesizăm la ea originile reacţiei la mişcările de cădere) constatăm că, la început, căutarea obiectului căzut este mai frecventă atunci cînd copilul însuşi este cel care a lăsat obiectul să cadă : permanenţa atribuită obiectului este deci mai mare atunci cînd acţiunea mîinii interferează cu cea a privirii. Cît despre Jacqueline, evoluţia ei este deosebit de sugestivă. La început (obs. 8) reacţia la cădere nu a avut loc, deoarece copilul nu a observat mişcarea iniţială a obiectului care cade. Ulterior, Jacqueline observă această mişcare iniţială, dar, în loc s-o prelungească, atunci cînd obiectul perceput iese din cîmpul ei vizual, ea revine la punctul de plecare pentru a căuta acolo jucăria (obs. 9) : totuşi, dacă mişcarea este lentă sau dacă un sunet concomitent ajută copilul în căutările sale, el izbuteşte să reconstituie traiectoria exactă. În faza următoare (începutul obs. 10) reacţia este pozitivă cînd obiectul este destul de voluminos, şi a putut astfel să fie urmărit cu privirea un

timp suficient, dar ea rămîne negativă atunci cînd este vorba de lănțișorul ceasului, care este prea subțire. În sfîrșit, se generalizează numai reacția pozitivă.

Pare deci clar că deplasarea atribuită obiectului depinde în esență de acțiunea copilului (mișcări de acomodare pe care privirea le prelungește) și că permanența însăși rămîne relativă la această acțiune proprie.

Într-adevăr, în ceea ce privește primul punct, nu am putea să atribuim copilului noțiunea de deplasări autonome. Cînd noi urmărim un obiect cu ochii și încercăm să-l regăsim după ce l-am pierdut din vedere, avem sentimentul că el se află într-un spațiu independent de noi : admitem, prin urmare, că mișcările mobilului se desfășoară fără nici un raport cu mișcările noastre, în afara ariei noastre de percepție și noi sîntem cei care facem efortul de a ne deplasa pentru a-l regăsi. În cazul copilului, dimpotrivă, totul se petrece ca și cum el, asistînd la începutul mișcării de cădere, nu și-ar da seama că se deplasează el însuși pentru a urmări mișcarea și, prin urmare, nu și-ar da seama că corpul său și mobilul se găsesc în același spațiu : într-adevăr, ajunge ca obiectul să nu se găsească în prelungirea exactă a mișcării de acomodare astfel încît copilul să renunțe la regăsirea lui. În felul acesta, mișcarea obiectului se îmbină în conștiința lui cu impresiile kinestezice sau senzorio-motorii care însoțesc propriile sale mișcări ale ochilor, capului sau trunchiului. De aceea, atunci cînd el pierde din vedere mobilul, singurele procedee adecvate pentru a-l regăsi constau fie în prelungirea mișcărilor deja schițate, fie în revenirea la punctul de plecare. Așadar, nimic nu-l obligă pe copil să considere obiectul ca ceva ce se deplasează în sine, independent de mișcarea lui : copilului îi este dată doar o legătură imediată între impresiile sale kinestezice și reapariția obiectului în cîmpul său vizual, cu alte cuvinte o legătură între un anumit efort și un anumit rezultat. Încă nu există ceea ce vom numi (cap. II) o deplasare obiectivă.

În ceea ce privește deci punctul al doilea, adică permanența atribuită obiectului ca atare, se înțelege de la sine că această permanență rămîne relativă la acțiunea subiectului. Altfel spus, tablourile vizuale pe care le urmărește copilul, deși capătă în ochii săi o anumită trăinicie, exact în măsura în care el caută să le urmărească, nu constituie încă obiecte substanțiale. Simplul fapt că copilul nu-și imaginează deplasarea lor ca mișcare independentă și că el caută adesea să le regăsească (atunci cînd nu a putut să le însoțească destul de mult timp cu privirea), chiar în punctul de la care ele au pornit, arată în suficientă măsură că pentru el aceste tablouri mai rămîn încă „la dispoziția" acțiunii proprii și aceasta în anumite

situații absolute. Aceasta este, într-adevăr, un început de permanență, dar ea rămîne subiectivă : ea trebuie să producă asupra copilului o impresie comparabilă cu cea pe care a avut-o descoperind că își putea suge degetul cînd vroia, să vadă lucrurile mișcîndu-se îndată ce capul și-l mișca, să audă un sunet îndată ce freca o jucărie de leagănul său, sau de îndată ce trăgea șnururile legate de zornăitoarele atîrnate de acoperișul leagănului etc. Acest caracter al obiectului primitiv, conceput ca fiind ceea ce-i stă „la dispoziție", merge deci mînă în mînă cu ansamblul conduitelor din acest stadiu, respectiv cu reacțiile circulare primare și secundare în cursul cărora universul i se prezintă subiectului ca depinzînd de activitatea lui. Există un progres față de primele stadii, în timpul cărora obiectul nu se deosebește de rezultatele activității reflexe sau doar ale reacției circulare primare (adică ale acțiunilor exercitate de subiect asupra propriului său organism, pentru a reproduce un efect interesant), dar este vorba de un progres de grad și nu de calitate : obiectul nu există încă decît în legătură cu acțiunea proprie.

Dovadă că obiectul nu reprezintă încă nimic mai mult, este faptul că, așa cum vom vedea mai departe, la această vîrstă copilul nu prezintă încă nici o conduită particulară referitoare la lucrurile dispărute din cîmpul percepției sale : reacția Luciennei la 0 ; 7(30), cînd îi acopăr păpușa cu un scutec (obs. 7), anunță deja această conduită.

Această dependență a obiectului de acțiunea proprie se regăsește într-un al doilea grup de fapte, asupra căruia putem insista acum : faptele de „apucare întreruptă". Aceste observații se află, în raport cu obs. 4 din primele stadii, în aceeași relație ca și „acomodările vizuale ale mișcării rapide" în raport cu obs. 2 și 5 : cu alte cuvinte, permanența proprie începuturilor obiectului tactil nu este deocamdată decît o prelungire a mișcărilor de acomodare, dar de acum încolo copilul va căuta să reapuce obiectul pierdut în poziții noi și nu numai în același loc. Într-adevăr, îndată ce între 4 și 6 luni, apucarea devine o ocupație sistematică și al cărei interes este precumpănitor, copilul învață în același timp să urmărească cu mîna corpurile care-i scapă, chiar atunci cînd nu le vede. Tocmai această conduită permite subiectului să atribuie un început de permanență obiectelor tactile :

Obs. 13 — Jacqueline la 0 ; 8 (20) îmi ia ceasul pe care i-l ofer, în timp ce rețin lanțul. Ea îl privește cu mult interes, îl pipăie, îl întoarce, face *apff* etc. Trag de lanț. Ea simte o rezistență și reține ceasul cu putere, dar termină prin a-i da drumul. Cum ea este culcată nu încearcă să privească, dar întinde brațul, ia din nou ceasul și-l aduce în fața ochilor.

Reîncep jocul : ea rîde de rezistența ceasului, continuă să-l caute fără a privi. Dacă trag obiectul în mod progresiv (de fiecare dată ceva mai departe

de locul unde l-a regăsit), ea îl caută din ce în ce mai departe, pipăind și trăgînd tot ceea ce i se oferă. Dacă trag ceasul brusc, ea se limitează să exploreze locul din care a pornit ceasul, atingîndu-și bavețica, cearșaful etc.

Or, această permanență este exclusiv funcție de apucare. Dacă sub privirile copilului ascund ceasul în spatele mîinii mele, după pernă etc., ea nu reacționează și uită dintr-o dată totul : în lipsa datelor tactile, tablourile vizuale par să se contopească fără a poseda materialitate. Dimpotrivă, îndată ce pun din nou ceasul în mîinile Jacquelinei și apoi îl retrag, atitudinea ei se schimbă ; îl caută din nou.

Obs. 14. — Iată acum și o contraprobă : la 0 ; 9 (21) Jacqueline stă așezată, iar eu îi pun pe genunchi o gumă pe care ea o ținuse înainte în mînă. În momentul în care caută s-o apuce din nou, interpun mîna mea între ochii ei și gumă. În acest caz renunță imediat, ca și cum obiectul nu ar exista.

Am repetat experiența de zece ori. Or, de fiecare dată cînd Jacqueline atinsese obiectul cu un deget, în momentul în care îi întrerupeam vederea, ea continua să-l caute pînă la succesul complet (fără a privi guma și adesea scăpînd-o din mînă, deplasînd-o fără voie etc.). Dimpotrivă, dacă în momentul în care copilul înceta să vadă guma nu se stabilise nici un contact tactil, Jacqueline își retrăgea mîna.

Fac încercări asemănătoare cu o bilă, un creion etc., obținînd aceleași reacții. Or, mîna mea nu o interesează deloc. Așadar, uitarea intervine nu datorită unei deplasări a interesului. Pur și simplu imaginea mîinii mele a anihilat imaginea obiectului care este dedesubt, exceptînd — o repetăm — cazurile în care degetele copilului au atins deja obiectul sau poate în afară de cazurile cînd mîna lui se află deja sub mîna mea și este în curs de a apuca.

La 0 ; 9 (22) aceleași observații.

Obs. 15. — La 0 ; 6 (0) Lucienne este singură în leagănul ei și pune mîna, privind în același timp ceea ce face, pe stofa care acoperă pereții. Ea trage de pliuri, dar le dă drumul de fiecare dată. Apoi își aduce în fața ochilor mîna închisă strîns și o deschide cu precauție. Își privește atent degetele și reîncepe. Face aceste mișcări de peste zece ori.

Este deci suficient ca ea să fi atins obiectul și să creadă că l-a apucat, pentru ca să-l conceapă ca aflîndu-se în mîna ei, cu toate că nu-l mai simte. O asemenea conduită este de natură să arate, ca și cele menționate mai sus, ce permanență tactilă atribuie copilul obiectelor pe care le-a apucat.

Obs. 16. — La rîndul său, Laurent, la 0 ; 7 (5) pierde o cutie de țigări pe care mai înainte o apucase și o balansase. Fără voie, el a scăpat-o în afara cîmpului său vizual. În acest caz el își aduce imediat mîna în fața ochilor și o privește îndelung cu o expresie de surpriză, de decepție, ca și cînd ar avea sentimentul unei dispariții. Totuși, fără să considere această pierdere ca iremediabilă, el reîncepe să-și balanseze mîna, deși goală, după care o privește din nou ! Oricine a văzut acest act și mimica copilului, nu poate să nu interpreteze o asemenea conduită ca o încercare de a face obiectul să revină. O asemenea observație, adăugată la cea de mai sus (Lucienne la 0 ; 6) pune clar în lumină adevărata natură a obiectului, proprie acestui stadiu : o simplă prelungire a acțiunii.

În continuare, Laurent căruia îi dau iar cutia, o pierde din nou de mai multe ori. El se limitează în aceste cazuri să-și întindă brațul pentru a o regăsi, atunci cînd o ținuse în mînă, sau renunță la orice căutare (vezi obs. următoare).

Obs. 17. — Laurent, la 0 ; 4 (6) căuta deja cu mîna o păpușă pe care o scăpase. El nu privește ceea ce face, ci întinde brațul în direcția în care acesta era orientat în momentul căderii obiectului.

La 0 ; 4 (21) el face o mișcare în jos cu antebrațul pentru a regăsi pe cearșaf un băț pe care îl ținuse în mînă și îl scăpase.

Aceeaşi reacţie la 0 ; 5 (24) cu diferite alte obiecte. Încerc să determin pînă unde merge copilul cu căutarea lui. Îi ating mîna prin intermediul unei păpuşi pe care o trag înapoi imediat. El se limitează să facă o mişcare în jos cu antebraţul fără să exploreze efectiv spaţiul înconjurător (vezi mai jos, cap. II, obs. 69).

La 0 ; 6 (0), la 0 ; 6 (9), la 0 ; 6 (10), la 0 ; 6 (15) etc. consemnez aceleaşi fapte. Atunci cînd, coborînd braţul, nu găseşte obiectul, Laurent îl consideră ca dispărut. Obiectul pe care-l caută nu posedă deci deocamdată o mobilitate reală, ci este conceput ca o simplă prelungire a actului întrerupt al apucării. Dimpotrivă, dacă obiectul căzut atinge obrazul copilului, bărbia sau mîna lui, el ştie foarte bine să-l regăsească. Aşadar, absenţa căutării efective nu se explică prin inexperienţa motorie, ci prin caracterul primitiv atribuit obiectului.

La 0 ; 6 (15) constat din nou că dacă obiectul cade brusc din mîna lui Laurent, el nu-l caută. Dimpotrivă, atunci cînd mîna lui este pe punctul de a apuca obiectul, care a scăpat, sau pe care îl deplasează, îl scutură etc., are loc căutarea. Numai că pentru a regăsi obiectul, Laurent se limitează şi acum să coboare braţul fără să prezinte traiectoria unei căutări adevărate.

La 0 ; 7 (5) el apucă şi balansează cutia de ţigări menţionată la obs. 16 ; atunci cînd o pierde, imediat după ce o luase, o caută cu mîna pe cuvertură. Dimpotrivă, dacă o scapă din mînă independent de această circumstanţă, el nu încearcă s-o regăsească. Îi ofer apoi aceeaşi cutie deasupra ochilor săi ; atingînd-o, el o face să cadă, dar nu o mai caută !

La 0 ; 7 (12) el lasă să cadă la dreapta lui o zornăitoare pe care o ţinuse în mînă. O caută cîteva clipe fără s-o audă şi fără s-o atingă. Renunţă, apoi reîncepe să caute în acelaşi loc. În cele din urmă eşuează. — În continuare, el o lasă să cadă la stînga lui şi o regăseşte de două ori, deoarece obiectul se află în prelungirea directă a mişcărilor braţului său.

În sfîrşit, începînd cu 0 ; 8 (8) el caută efectiv tot ceea ce-i cade din mîini.

Trebuie să insistăm de la bun început asupra diferenţei care există între aceste reacţii şi conduitele din stadiul al patrulea, care constau în a căuta cu mîinile obiectul care dispare din cîmpul vizual. În obs. 13—17, ca şi în obs. 6—12 („acomodare la mişcări rapide") nu este vorba decît de o permanenţă care prelungeşte pur şi simplu mişcările anterioare de acomodare şi nu are loc o căutare specială a obiectului dispărut. După ce copilul a ţinut un lucru în mînă, dacă îl scapă, doreşte să-l păstreze : în acest caz, reface pur şi simplu gestul de a apuca, pe care l-a executat mai înainte. O asemenea reacţie presupune, desigur, că subiectul se aşteaptă ca gestul său să-l conducă la rezultatul dorit. Dar această aşteptare se bazează pur şi simplu pe credinţa că obiectul se află „la dispoziţia" actului schiţat. Obs. 15 şi 16 au în această privinţă o semnificaţie decisivă. Deci, aceasta nu implică deocamdată în nici un fel permanenţa substanţială a lucrului, într-un mod independent de gest şi nici existenţa unor traiectorii obiective[1]. Dovadă este faptul că un obstacol cît de mic, care schimbă situaţia de ansamblu, descurajează copilul.

[1] În legătură cu aceasta, vezi obs. 69, din cap. II.

Într-adevăr, copilul se limitează să-și întindă brațul : el nu caută cu adevărat și nu inventează nici un procedeu nou pentru a regăsi obiectul dispărut. Faptul acesta este cu atît mai izbitor, cu cît asemenea procedee se vor constitui, așa cum vom vedea, tocmai în direcția indicată de conduitele prezente.

Să trecem la examinarea unui al treilea grup de conduite susceptibile de a genera și ele un început de permanență obiectivă : „reacțiile circulare amînate". Așa cum am văzut mai sus, permanența proprie obiectelor în acest stadiu nu este încă nici substanțială, nici cu adevărat spațială. Ea depinde de acțiunea subiectului, iar obiectul este pur și simplu „ceea ce se află la dispoziția" acestei acțiuni. Am constatat, între altele, că o asemenea situație provine din faptul că activitatea copilului la acest nivel constă în esență din reacții primare și secundare, că nu există încă reacții terțiare. Cu alte cuvinte, copilul petrece cea mai mare parte a timpului său reproducînd diverse rezultate interesante, evocate de spectacolele înconjurătoare, și nu caută decît într-o mică măsură să studieze noutățile de dragul lor, să experimenteze. Așadar, universul este alcătuit în acest stadiu dintr-o nenumărată serie de acțiuni virtuale, obiectul nefiind decît alimentul aflat „la dispoziția" acestor acțiuni. Dacă lucrurile stau astfel, este de așteptat ca reacțiile circulare secundare să constituie una dintre sursele cele mai fecunde ale permanenței elementare : este ceea ce ne va arăta analiza „reacțiilor circulare amînate".

Într-adevăr, trebuie să notăm că, mai devreme sau mai tîrziu, reacția circulară dă loc la un fel de reviviscență susceptibilă de a-i prelungi influența pe care o are asupra conduitei copilului. Bineînțeles, nu vorbim de faptul că reacția circulară reapare de fiecare dată cînd copilul se găsește în prezența acelorași obiecte (a se agita cînd vede acoperișul leagănului, a trage lanțul cînd vede zornăitoarea de care lanțul este legat etc.), deoarece în aceste cazuri nu este vorba de conduite amînate, ci pur și simplu de deprinderi trezite de prezența unui excitant cunoscut. Avem în vedere numai acele acte în cursul cărora reacția circulară este întreruptă de împrejurări pentru a reveni după un scurt timp fără nici o incitație exterioară. Or, în asemenea cazuri, faptul că copilul revine de la sine la poziția și la gesturile necesare pentru reluarea actului întrerupt, conferă obiectelor, astfel regăsite și recunoscute, o permanență analoagă aceleia despre care am vorbit mai sus. Permanența este chiar mai sensibilă, deoarece acțiunea regăsită, fiind mai complexă, dă loc la o solidificare cu atît mai mare a obiectelor percepute :

Obs. 18. — Lucienne la 0 ; 8 (30) se ocupă să zgîrie o pudrieră pusă la stînga ei, dar întrerupe jocul atunci cînd mă vede apărînd la dreapta. Ea lasă

deci pudriera și se amuză o clipă cu mine, gîngurește etc. Apoi, deodată ea încetează să mă privească, se întoarce în poziția adecvată pentru a apuca pudriera, fiind deci sigură că aceasta se află „la dispoziția“ ei, în același loc în care o lăsase ceva mai înainte.

Obs. 19. — Jacqueline, la 0 ; 9 (3) încearcă să apuce înapoia capului său o cuvertură pe care dorește s-o balanseze[1]. Îi abat atenția prezentîndu-i o rață din celuloid. Ea o privește, încearcă s-o apuce, dar deodată se întrerupe pentru a căuta din nou în spatele ei cuvertura, pe care totuși nu o vedea.

La 0 ; 9 (13) ea încearcă să apuce cu mîna stîngă o sticluță pe care am pus-o lîngă capul ei. Nu reușește decît s-o zgîrie, în timp ce-și întoarce puțin fața. Renunță imediat și se apucă să tragă o cuvertură din fața ei, pierzînd din vedere sticluța. Dar brusc, se întoarce, pentru a relua încercările de a apuca sticluța. Totul se petrece deci în așa fel ca și cum ea ar fi conservat amintirea obiectului și ar fi revenit la el după o întrerupere, crezînd în permanența lui.

Obs. 20 — La Laurent, asemenea reacții se constată în număr mare de la 0 ; 6 (0). Este suficient să întrerupem ocupația copilului atunci cînd el trage de un șnur care atîrnă de acoperișul leagănului, cînd zgîrie peretele leagănului etc., pentru a-l vedea mai tîrziu revenind în direcția bună și regăsind aceste obiecte. Ne limităm să descriem o observație făcută asupra lui la 0 ; 6 (12) și care ține în același timp de reacția circulară amînată, de „acomodarea privirii la mișcarea de cădere“ și de „căutarea tactilo-manuală a obiectului“. Fără a fi deci tipică pentru reacția circulară întreruptă, această observație rezumă foarte bine ceea ce am văzut pînă acum în privința constituirii obiectului în acest stadiu.

Pun pe marginea acoperișului leagănului o zornăitoare abia reținută de un șnur aruncat înapoi. Laurent se agită imediat pentru a balansa obiectul, ca și cum ar fi vorba de o jucărie suspendată oarecare. Zornăitoarea îi cade însă în față, atît de aproape, încît el o apucă imediat. Așez din nou zornăitoarea în sus. Aceeași reacție se repetă de cinci sau șase ori în șir. Putem considera deci ansamblul acestor acte ca formînd o nouă schemă circulară : a se zgîlții, a face obiectul să cadă și a-l apuca. Ce se va întîmpla dacă ciclul va rămîne incomplet, respectiv dacă obiectul în loc să cadă într-un loc vizibil, va dispărea din cîmpul vizual al copilului ? Reacția astfel întreruptă se va prelungi oare într-o reacție amînată și cum ?

1°. Cînd obiectul cade după ce zgîlțîielile copilului l-au desprins, acesta îl caută cu privirea în față, la locul obișnuit. Dacă nu-l vede, se zbate din nou, dar privind de la început în fața lui și nu în aer. Dacă aude jucăria zornăind, întinde mîna și apucă ceea ce se prezintă, fără explorare reală (el apucă fie zornăitoarea, dacă-i cade în mînă, fie cearșaful, cuvertura etc.).

2°. Dacă zornăitoarea, căzînd de pe acoperișul leagănului a făcut zgomot, Laurent întinde imediat mîna în direcția ei (fără s-o vadă). Dar dacă atingînd-o, el o împinge, fără să vrea, mai departe, nu întinde mîna pentru

---

[1] Acest comportament de „balansare“ ține deja de stadiul al patrulea în ceea ce privește dezvoltarea generală a inteligenței (vezi vol. I, obs. 139). Dar, în raport cu noțiunea de obiect, reacția amînată la care el dă loc în această observație nu depășește încă nivelul stadiului al treilea. Într-adevăr, este evident că nu ar putea fi exact sincronizate, fără o bună doză de artificiu, etapele corespondente ale evoluțiilor proprii diverselor categorii de inteligență senzorio-motorie și că este cu atît mai de înțeles să apară decalaje cu cît ne depărtăm de stadiile elementare.

a urma traiectoria obiectului : el aduce pur şi simplu ceea ce găseşte (cearşaful etc.).

3°. Dacă nu a văzut începutul căderii zornăitoarei, copilul nu o caută în faţa lui : obiectul nu mai există. În special dacă eu o fac să cadă pe neaşteptate, dispariţia ei nu dă loc la nici o căutare. Aşadar, căutarea se declanşează numai în funcţie de ciclul total.

Asemenea conduite sînt importante : tocmai acumularea şi sistematizarea lor vor genera treptat credinţa în permanenţa lumii exterioare. Dar ele singure nu sînt suficiente pentru a constitui noţiunea de obiect. Într-adevăr, ele nu implică decît faptul că copilul consideră ca permanent tot ceea ce serveşte acţiunii sale într-o situaţie particulară considerată. Astfel, în obs. 19, Jacqueline distrasă de la balansarea unei cuverturi aflate în spatele ei, revine ulterior la aceeaşi poziţie, fiind convinsă că va regăsi obiectul dorit în acelaşi timp cu propria-i activitate. În acest caz, nu există decît o permanenţă globală şi practică, dar nimic nu implică deocamdată că pentru ea obiectele ieşite din contextul lor rămîn identice cu ele însele. Într-adevăr, vom vedea că în momentul cînd copilul începe să caute activ obiectele dispărute din cîmpul său de percepţie (stadiul 4), el încă nu este capabil decît de această credinţă pur practică în permanenţa globală. Aceste conduite nu merg deci mai departe decît previziunile primitive născute din acomodarea vizuală la mişcările rapide, sau din apucarea întreruptă. Nu obiectul constituie elementul permanent (de pildă, cuvertura), ci actul însuşi (a balansa cuvertura), deci ansamblul situaţiei : copilul revine pur şi simplu la acţiunea sa.

Va constitui oare un progres „reconstituirea unui tot invizibil plecînd de la o fracţiune vizibilă“ ? Teoretic, asemenea conduite ar putea fi observate la orice vîrstă, deci începînd cu primele stadii : ar fi suficient ca copilul, obişnuit cu o anumită figură de ansamblu, să caute s-o vadă în întregime atunci cînd zăreşte o parte a ei. Efectiv, însă, nu am observat cu certitudine asemenea reacţii decît după învăţarea apucării. Fără îndoială, tocmai deprinderea de a apuca şi de a manipula obiectele, de a le conferi astfel o formă relativ invariantă şi de a le situa într-un spaţiu mai mult sau mai puţin adînc, este singura care permite copilului să-şi facă o reprezentare despre totalitatea obiectelor. Dar ni se pare că aceasta încă nu demonstrează că lucrul văzut sau apucat este considerat de subiect ca un obiect permanent, cu dimensiuni constante şi mai ales încă nu demonstrează că obiectul este situat în „grupuri“ obiective de deplasări. Această deprindere este suficientă doar pentru ca copilul să considere lucrul ca un tot, chiar şi atunci cînd se mărgineşte să-l privească fără a-l atinge, şi pentru ca el să caute să vadă ansamblul lucrului atunci cînd zăreşte o parte a lui.

Obs. 21. — Laurent, la 0 ; 5 (8) îmi privește mîna a cărei mișcare o imită. Eu însumi stau ascuns de privirile lui după acoperișul leagănului. Laurent caută vizibil, în mai multe rînduri, să mă vadă, luîndu-și ochii de la mîna mea și urcînd cu privirea de-a-lungul brațului meu, pînă la punctul în care acesta pare să iasă din acoperiș. El fixează acest punct cu ochii și pare să mă caute împrejur.

La 0 ; 5 (25) el se zgîlțîie în prezența unui ziar pe care eu îl pun, parte pe marginea acoperișului leagănului, parte pe șnurul care leagă acoperișul de mîner (vezi vol. I, obs. 110). Or, este suficient ca el să vadă o porțiune minimă din ziar pentru a proceda la fel. În mai multe rînduri observ că privirea sa se îndreaptă înapoi, în direcția unde se află restul ziarului, ca și cum Laurent s-ar aștepta să vadă apărînd întregul ziar.

La 0 ; 6 (17) prezint copilului un creion și în momentul în care el se pregătește să-l apuce, eu îl cobor treptat sub un ecran orizontal. La prima încercare el își retrage mîna atunci cînd mai vede 1 cm din creion. Privește cu curiozitate fără să pară să înțeleagă. Cînd ridic creionul cu 1—2 cm, el îl apucă imediat. A doua încercare : cobor creionul lăsînd să se vadă aproximativ 2 cm. Laurent își retrage din nou mîna, pe care mai înainte o întinsese. Cînd creionul depășește 3—4 cm, el îl apucă. Aceleași reacții în cursul unei serii de încercări succesive. Se pare deci că copilul admite integritatea, cel puțin virtuală a creionului îndată ce vede 3 cm sau mai mult, și îl consideră ca alterat atunci cînd nu vede decît 1—2 cm. În mod firesc, cînd creionul este ascuns în întregime, Laurent nu mai reacționează și încetează chiar să privească ecranul.

Obs. 22. — Lucienne la 0 ; 8 (15) privește o barză de celuloid pe care i-am luat-o din mîini și pe care o acopăr cu o pînză. Ea nu face nici cea mai mică încercare de a ridica pînza ca să obțină jucăria. Vom reveni asupra acestui aspect al experienței (vezi obs. 30). Dar, atunci cînd o parte a berzei apare de sub pînză, Lucienne apucă imediat această extremitate a jucăriei ca și cum ar recunoaște întregul.

Dovadă că într-adevăr este vorba despre reconstituirea întregului, o face faptul că nu orice prezentare parțială este în egală măsură familiară. Capul sau coada dau loc imediat unei căutări. Lucienne dă la o parte pînza[1], pentru a degaja animalul. În schimb, vederea labelor, deși stîrnește un mare interes, nu-l face pe copil să caute să apuce. Lucienne pare să nu recunoască barza, sau cel puțin o consideră ca alterată. Așadar, faptele de mai sus nu pot fi interpretate în sensul că copilul apucă orișice. Pe de altă parte, atunci cînd Lucienne recunoaște barza văzîndu-i numai capul sau coada, ea se așteaptă, desigur, să găsească un tot : ea ridică deîndată pînza, știind dinainte că coada sau capul nu sînt izolate. Deci, cu atît mai curios este faptul că rămîne incapabilă să înlăture ecranul atunci cînd întregul animal este ascuns : acesta este efectiv un indiciu că actul reconstituirii unei totalități pornind de la o fracțiune vizibilă este psihologic mai simplu decît actul căutării unui obiect care a dispărut în întregime.

Obs. 23. — La 0 ; 9 (7) Lucienne prezintă reacții analoge dar de data aceasta față de o jucărie pe care pînă atunci nu o cunoscuse. Este vorba despre o gîscă de celuloid pe care ea nu a văzut-o niciodată. Cînd i-o întind, ea o apucă imediat și o privește pe toate părțile.

---

[1] Acest act de a da la o parte pînza ține deja de stadiul al patrulea, în ceea ce privește funcționarea inteligenței, dar noțiunea de obiect rămîne caracteristică pentru stadiul al treilea.

Pun gîsca alături de Lucienne, care e așezată în pătuț și o acopăr sub ochii ei cu o cuvertură, cînd complet, cînd lăsîndu-i descoperit capul (un cap alb cu un cioc galben). În cele două cazuri reacțiile sînt foarte clare.

În primul caz, atunci cînd gîsca dispare total, Lucienne renunță de la bun început s-o caute, chiar dacă era pe punctul de a o apuca. Ea își retrage mîna și mă privește rîzînd.

În cazul al doilea, atunci cînd ciocul este descoperit, ea nu numai că apucă această parte vizibilă și atrage jucăria spre ea, dar de la primele încercări se întîmplă ca încă de la început să dea la o parte cuvertura pentru a lua totul. Gîsca este concepută deci ca o totalitate, cel puțin virtuală, chiar și atunci cînd apare numai capul.

Menționez că cele două genuri de încercări au interferat neîntrerupt. Totuși, nici o singură dată, chiar și după ce ridicase de mai multe ori cuvertura atunci cînd văzuse ciocul, Lucienne nu a încercat să ridice aceeași cuvertură atunci cînd jucăria era total acoperită ! Constatăm deci și în acest caz cu cît este mai ușoară pentru copil reconstituirea unei totalități decît căutarea unui obiect invizibil.

Aceleași reacții a doua zi, respectiv la 0 ; 9 (8).

Obs. 24. — Nici un obiect nu este mai interesant pentru copilul din acest stadiu decît biberonul său. (Jacqueline și Laurent au fost înțărcați la 0 ; 6 (0) și au fost hrăniți pînă la 1 ; 0 aproape exclusiv cu biberonul.) Putem considera deci reacțiile copilului față de biberon ca tipice și ca fiind caracteristice întregului stadiu.

Or, Laurent, la care am analizat deosebit de atent reacția față de biberon, a prezentat pînă la aproximativ la 0 ; 9 (4) trei reacții nete, care luate în ansamblu explică observațiile precedente și au o semnificație lipsită de echivocuri.

1° Este suficient ca biberonul să dispară din cîmpul percepției pentru a înceta să existe din punctul de vedere al copilului. La 0 ; 6 (19), de exemplu, Laurent începe să plîngă de foame și de nerăbdare văzîndu-și biberonul (el scîncește deja de cîtva timp, așa cum face destul de frecvent la ora cînd așteaptă hrana). Or, exact în momentul cînd fac să dispară biberonul în spatele mîinii sau sub masă, copilul — care mă urmărește cu privirea ! — încetează să plîngă. Îndată ce obiectul reapare, o nouă explozie de dorință, apoi după dispariție calm total. Repet încă de trei-patru ori experiența : rezultatul este același, pînă în momentul cînd bietul Laurent, care începe să considere jocul meu răutăcios, intră într-o criză de mînie violentă.

Or, acest comportament s-a menținut cu tot atîta claritate pînă la 0 ; 9. Pare deci evident că, pentru copil, existența obiectivă a biberonului este subordonată percepției sale. Aceasta nu înseamnă, firește, că biberonul o dată dispărut este total uitat. Mînia de la urmă a copilului arată că el consideră că poate să conteze pe obiect. Aceasta se întîmplă însă tocmai pentru că el îl privește ca fiind „la dispoziția" dorințelor sale, la fel ca și obiectele despre care am vorbit mai sus, și nu ca existînd substanțial, sub mîna mea, sau sub masă. Dacă n-ar fi fost așa, el s-ar fi comportat cu totul altfel în momentul dispariției biberonului : ar fi manifestat tocmai în acest moment o dorință și mai intensă decît în timpul percepției normale. Dovadă că este așa, o face reacția următoare.

2° Atunci cînd ascund biberonul doar parțial, iar Laurent vede o mică parte din obiect într-o parte a mîinii mele, a unui scutec sau a mesei, manifestările dorinței sale devin și mai imperioase decît în timpul percepției integrale. Sau, cel puțin, rămîn identice : Laurent tremură, strigă, privind fix partea vizibilă a obiectului. Pînă la 0 ; 7 (1) el nu și-a întins brațele, deoarece nu avea deprinderea de a-și ține biberonul, dar de la această dată el

caută să-l atingă. Dacă i-l întind acoperit pe jumătate cu o pînză, el apucă ceea ce vede fără a pune la îndoială o singură clipă că este vorba de biberonul său. El reacţionează la fel cum a reacţionat Lucienne faţă de barză (obs. 22) sau faţă de gîscă (obs 23), cu deosebirea că nu se pricepe să dea la o parte dintr-o dată scutecul şi că se limitează să tragă puţin cîte puţin şi destul de stîngaci biberonul (aşa cum am menţionat, acţiunea de a înlătura dintr-o dată pînza sau orice alt obstacol, ţine deja de stadiul al patrulea în ceea ce priveşte dezvoltarea inteligenţei în general, şi apare cu puţin înainte de descoperirea obiectului caracteristică acestui stadiu, descoperire pe care acest stadiu o declanşează mai devreme sau mai tîrziu).

Să notăm, în sfîrşit, în legătură cu această a doua reacţie, că Laurent îşi recunoaşte biberonul oricare ar fi partea vizibilă. Dacă vede tetina, este firesc să reacţioneze astfel, dar dorinţa rămîne aceeaşi, chiar dacă apare celălalt capăt. Copilul admite deci integritatea, cel puţin virtuală, a biberonului în acelaşi sens în care el a admis la 0 ; 6 (17) integritatea creionului (obs. 21) şi în care Lucienne a postulat integritatea berzei şi a gîştei (obs. 22 şi 23). Numai că, aşa cum ne va arăta reacţia a treia, care explică într-un mod neaşteptat semnificaţia primelor două, această integritate este concepută de copil numai ca o virtualitate. Totul se petrece ca şi cum copilul ar accepta că obiectul se compune şi se descompune alternativ. Independent de orice ecran, ajunge să-i prezint lui Laurent biberonul cu fundul în faţă, pentru ca el să-l considere ca incomplet şi lipsit de tetină, aşteptîndu-se totuşi ca tetina să apară mai devreme sau mai tîrziu, într-un fel sau altul. Deci, atunci cînd copilul vede o parte a obiectului apărînd de după ecran şi postulează existenţa totalităţii acestui obiect, el nu consideră încă această totalitate ca fiind gata constituită „în spatele" ecranului, ci admite numai că ea este pe cale de a se constitui, începînd dinspre ecran.

3° Să descriem deci în două cuvinte această a treia reacţie, chiar dacă vom reveni asupra ei în detaliu, atunci cînd va fi vorba despre noţiunea de spaţiu şi despre „grupurile" obţinute prin „răsturnări".

Între 0 ; 7 (0) şi 0 ; 9 (4) Laurent a fost supus la o serie de încercări, fie înainte de masă, fie la o oră oarecare, pentru a vedea dacă el este capabil să întoarcă biberonul şi să găsească tetina atunci cînd nu o vede. Or, experienţa a dat rezultate absolut constante : ajunge ca Laurent să vadă tetina pentru ca s-o aducă la gură, dar ajunge ca el să nu o mai vadă, pentru ca să renunţe la orice tentativă de răsturnare. Obiectul nu are deci nici o parte „inversă" sau, dacă preferaţi, el nu este ordonat după trei dimensiuni. Totuşi, Laurent se aşteaptă să vadă apărînd tetina şi este evident că aceasta este speranţa lui atunci cînd suge cu asiduitate capătul nepotrivit al biberonului (pentru mai multe amănunte asupra acestui comportament vezi obs. 78, cap. II). Tocmai în acest sens vorbim despre totalitate virtuală, din punctul de vedere al noţiunii de obiect : biberonul este deja un tot pentru Laurent, dar diversele sale elemente încă mai sînt concepute ca fiind „la dispoziţia" copilului şi nu ca rămînînd spaţial organizate.

O asemenea reacţie confirmă deci semnificaţia primelor două reacţii cît şi aceea a diverselor observaţii precedente.

Obs. 25. — Şi Jacqueline, la 0 ; 6 (29) deschide gura atunci cînd vede biberonul apropiindu-se. În momentul cînd biberonul este aproape de ea — la distanţa braţelor ei — îl ascund înapoia mîinii mele. Jacqueline tremură de mînie şi nerăbdare ; ei nu-i trece prin cap să-mi îndepărteze mîna, dar o fixează cu privirea avînd o expresie de aşteptare şi dorinţă intense. Totul se petrece deci ca şi cum biberonul i-ar fi apărut ca emanînd din mîna mea şi ca şi cum această emanaţie, dispărînd, copilul s-ar aştepta să o vadă pur şi simplu reapărînd.

Aceste conduite atestă cu siguranță un început de solidificare a lucrurilor percepute și o anumită permanență atribuită tablourilor vizuale și tactile. Deocamdată însă, ele nu dovedesc existența de „obiecte" în general. Cînd o parte a jucăriei este vizibilă, copilul crede cu adevărat în materialitatea jucăriei, dar este suficient ca ea să fie în întregime ascunsă, pentru ca subiectul să nu mai admită existența ei substanțială și faptul că ea este pur și simplu ascunsă în spatele ecranului. Cu alte cuvinte, Laurent, în obs. 21, nu-și reprezintă, fără îndoială, că eu sînt în spatele acoperișului, ci crede că sînt ceva ce poate să apară din acoperiș. În obs. 24 și 25 nici el, nici Jacqueline, nu-și imaginează biberonul în „spatele" mîinii mele. Cît despre Lucienne, în obs. 22 și 23, ea concepe barza și gîsca respectiv ca niște totalități care emană într-un fel din cuvertură. Noțiunile de „în față" și „în spate", ideea unui obiect care rămîne în stare substanțială sub un altul care îl ascunde etc. au o mare complexitate, deoarece ele presupun elaborarea de „grupuri" și de legi de perspectivă. Or, am constatat tocmai că acestea sînt departe de a se constitui de la început, imediat după ce copilul dobîndește capacitatea de a apuca obiectivele vizuale. Următoarele conduite par totuși să ateste prezența unor asemenea noțiuni. La prima privire, observațiile pe care le-am descris ca „suprimare a obstacolelor care împiedică percepția" par astfel mai hotărîtoare decît sînt în realitate, dar o analiză atentă ne va arăta deosebirea lor față de conduitele ulterioare, cu care putem fi tentați să le asimilăm. Într-adevăr, deja la 5—7 luni copilul devine capabil să execute un fel de joc de-a v-ați-ascunselea, care constă în îndepărtarea ecranelor aflate dinaintea feței sale, care-i împiedică vederea :

Obs. 26. — La 0 ; 7 (29) Jacqueline este ascunsă sub perna ei (pe care și-a pus-o singură pe față). O strig : ea se descotorosește imediat de acest obstacol pentru a mă privi.

La 0 ; 8 (12) i se pune perna pe față : ea o înlătură deîndată, rîzînd cu hohote, și caută imediat să vadă cine este în fața ei.

La 0 ; 8 (13) Jacqueline are pe față un cearșaf. Auzind pașii mei, în timp ce mă apropii de ea, se descoperă imediat.

Obs. 27. — Laurent, la 0 ; 5 (25) îndepărtează cu stîngăcie dar atît de repede cît îi stă în putință, o perniță pe care i-o pun pe față și care-l împiedică să vadă. Atunci cînd îi pun pe față ceva care este mai puțin jenant, cum ar fi o perniță mai ușoară, el nu o trage imediat, dar se descotorosește de ea îndată ce aude o voce și vrea să vadă cine este în fața lui.

La 0 ; 7 (15) el stă întins în pătuț și își trage, din proprie inițiativă, cu ambele mîini, șalul peste față, pînă la nivelul nasului său. Privește pe sub șal cu curiozitate. Îl chem : el caută cu ochii deasupra și înapoia lui, dar nu-i vine imediat ideea de a da la o parte șalul. După un moment îl îndepărtează, totuși, și mă vede în fața lui. Apoi, reîncepe jocul și se acoperă din nou. Îl chem iar : de data aceasta dă jos imediat șalul în așa fel ca să-și elibereze privirea. Nu mă vede însă, deoarece sînt ceva mai aproape de picioarele sale

decît înainte. Totuşi, nu-i vine în minte să coboare şi mai mult ecranul deşi îl chem mereu.

La 0 ; 7 (28) Laurent este aşezat iar eu pun o pernă mare între el şi mine în chip de ecran. Perna stă vertical, dar o pun cînd mai aproape de Laurent (la 10 cm de faţa lui), cînd mai aproape de mine (la 20—30 cm de el) : cînd ecranul este de partea lui, el îl dă jos imediat, dar atunci cînd este de partea mea, el nu reacţionează. Or, eu dispar şi reapar cu încetul, aşa cum am făcut atunci cînd el a dat jos perna aflată de partea lui şi nimic nu i-ar fi fost mai uşor decît să repete gestul în această nouă poziţie.

Între 0 ; 7 (13) şi 0 ; 8 (0) Laurent descoperă conduitele caracteristice stadiului al patrulea în ceea ce priveşte mecanismul inteligenţei : înlăturarea obstacolelor (vol. I, obs. 122—123) etc. Din punctul de vedere care ne interesează aici, asemenea comportamente preced cu cîteva săptămîni construirea obiectului din stadiul al patrulea, dar spre care conduc treptat. În acest sens, la 0 ; 8 (1) Laurent dă jos cu o mînă o pernă care îi ascunde jumătatea inferioară a unei cutii pe care i-o ofer şi apucă cutia cu mîna cealaltă. La 0 ; 8 (0) el merge pînă la a se apleca pentru a privi mai mult timp ursuleţul pe care i l-am ascuns după pernă etc. Vom vedea că, în timpul acestei perioade de tranziţie (pînă pe la 0 ; 9), copilul se comportă mereu ca şi cum obiectul dispărut în întregime din cîmpul percepţiei nu ar mai exista (vezi obs. 32 şi 33).

Conduite de felul „reconstituirilor unui tot invizibil plecînd de la o fracţiune vizibilă“ par să arate, la prima vedere, că copilul are noţiunea unui obiect substanţial ascuns după un ecran. Dar înainte de a conclude în acest fel, trebuie să ne întrebăm dacă acţiunile copilului nu continuă pur şi simplu acomodările sale anterioare sau obişnuite. În acest din urmă caz, nu am putea vorbi încă despre noţiunea de obiecte care se deplasează în spaţiu, ci numai de un început de permanenţă relativă la percepţie şi la acţiunea în curs. Trebuie să insistăm asupra faptului că, în exemplele descrise ceva mai înainte, copilul caută mai puţin să elibereze obiectul ascuns de ecran, decît să elibereze propria sa percepţie. Or, dacă într-adevăr aceasta este ceea ce caută să facă, el poate să obţină eliberarea percepţiei fără să posede dinainte noţiunile de „în faţă“, „în spate“, sau de obiecte ascunse unele de altele. Fără îndoială, o asemenea conduită îl va călăuzi la aceste noţiuni, dar ea nu le implică în nici un caz de la bun început.

Cînd Jacqueline sau Laurent îndepărtează de pe faţa lor perna, sau diferite bucăţi de pînză (obs. 26 şi 27), ei nu fac nimic mai mult decît este în stare să facă un prunc începînd cu vîrsta de şase luni. Într-adevăr, frumoasele experienţe ale doamnei Bühler au arătat că, în medie, de la luna a 7-a, copilul chiar culcat pe burtă, este în stare să se elibereze de o bucată de pînză pusă pe faţa lui[1].

Cînd, mai tîrziu, de la 0 ; 7(15) Laurent (obs. 27) îndepărtează cuvertura care îl desparte de mine, el nu face, după cum ni se pare,

[1] Vezi Ch. Bühler şi H. Hetzer, *Kleinkindertests*, Leipzig, 1932, pp. 42—43.

decît să generalizeze ceea ce a învățat practic dînd la o parte pînzele puse peste fața lui. Nu este vorba deci deocamdată de actul prin care copilul concepe un obiect aflat în spatele altor obiecte, ca rămînînd permanent, ci de o schemă practică, care nu conferă obiectelor altă permanență decît cea a cărei natură am văzut-o ocupîndu-ne de „reacțiile circulare amînate" și de alte conduite din acest stadiu. Dovadă este faptul că dacă el știe să dea la o parte un ecran în măsură suficientă pentru a privi înaintea lui, el nu reușește încă să-l deplaseze în funcție de obiectul ascuns. Continuă deci să fie doar o permanență obiectivă, independentă de acțiune.

Pe scurt, nici unul dintre aceste fapte nu atestă încă existența de obiecte propriu-zise. Obiectele rămîn, în asemenea conduite, lucruri „la dispoziție", despre care am vorbit, dotate cu o permanență globală și cu totul practică, adică bazîndu-se pe constanța acțiunilor, ca atare. Aceasta ne face să înțelegem adevărata natură a „reconstituirilor de totalități invizibile plecînd de la o fracțiune vizibilă". Într-adevăr, fie copilul vede un fragment al obiectului și acțiunea de a apuca, astfel declanșată, conferă o totalitate lucrului perceput, fie el nu mai vede nimic și nu mai atribuie nici o existență obiectivă obiectului dispărut. Nu se poate deci afirma că obiectivul pe jumătate ascuns este conceput ca fiind mascat de un ecran. El este pur și simplu perceput ca fiind în curs de apariție, numai acțiunea fiind ceea ce îi conferă o realitate totală.

Este totuși clar că aceste două ultime grupuri de conduite și în special grupul al cincilea (obs. 26 și 27) ne apropie cel mai mult de o reală luare în stăpînire a obiectului, adică de apariția căutării active a obiectului dispărut. Această căutare se diferențiază, după cum ni se pare, numai în momentul în care ea nu mai constituie o prelungire imediată a mișcărilor schițate de acomodare, dar în care noi mișcări devin necesare în cursul acțiunii, pentru a îndepărta obstacolele (respectiv ecranele) care au fost interpuse între subiect și obiect. Or, tocmai aceasta nu se produce încă în cursul prezentului stadiu. Într-adevăr, toate comportamentele enumerate prelungesc pur și simplu acțiunea în curs. În ceea ce privește acomodările vizuale la mișcări rapide, apucările întrerupte și reacțiile circulare amînate, lucrul acesta este clar ; reacțiile circulare amînate constau pur și simplu în revenirea la actul momentan suspendat și nu în complicarea acțiunii prin înlăturarea obstacolelor apărute. Cît despre „reconstituirea totalităților invizibile" și „suprimarea obstacolelor care împiedică percepția", ele par să implice această diferențiere, dar aceasta nu este decît o aparență. Atunci cînd copilul caută să atingă un obiectiv pe jumătate ascuns și, pentru a o face, îndepărtează obstacolul care acoperă partea invizibilă, el nu execută în nici un caz

o acţiune atît de complicată ca înlăturarea unui ecran care ascunde tot obiectul. Într-adevăr, în acest din urmă caz, copilul trebuie să renunţe pentru moment la efortul său de a apuca direct obiectul, pentru a da la o parte un ecran, conceput ca atare ; în primul caz, dimpotrivă, copilul vede, în parte, obiectul pe care doreşte să-l apuce, el nu reconstituie totalitatea acestui obiect decît în funcţie de această acţiune imediată, şi înlăturînd obstacolul nu face nimic mai mult, decît ceea ce face în mod obişnuit atunci cînd degajează o jucărie oarecare de cuvertura sau de cearşaful cu care l-a apucat împreună din neîndemînare. Nu se poate deci vorbi încă de o conduită specială constînd în înlăturarea ecranului. Cît despre „suprimarea obstacolelor care împiedică percepţia", am văzut că este vorba, ca să zicem aşa, de un obstacol în raport cu subiectul şi nu în raport cu obiectul : are loc, dacă vreţi, o diferenţiere a acţiunii, dar nu există încă o punere în relaţie a obstacolului-ecran şi a obiectului ca atare. Din acest punct de vedere, obiectul nu este încă decît prelungirea acţiunii în curs.

Ce se va întîmpla cînd copilul, căutînd să apuce un obiect, îl va vedea dispărînd în întregime după un ecran ? Am examinat pînă acum ceea ce copilul ştie să facă în cursul acestui al treilea stadiu. Este important să subliniem acum ceea ce nu ştie să facă. Or, în situaţia pe care am presupus-o, se produce acest fenomen izbitor şi esenţial : copilul renunţă la orice căutare, sau caută obiectele în altă parte decît sub ecran, de pildă în jurul mîinii care le-a pus sub ecran :

Obs. 28. — Jacqueline la 0 ; 7 (28) vrea să apuce o răţuşcă de celuloid care stă pe o pernă de puf. Ea este cît pe-aci să pună mîna pe ea, dar se scutură şi răţuşca alunecă lîngă ea. Jucăria cade foarte aproape de mîna ei, dar sub o îndoitură a cearşafului. Jacqueline a urmărit cu ochii mişcarea, a urmărit-o chiar şi cu mîna care căuta să apuce. Dar, îndată ce răţuşca a dispărut... nu se mai întîmplă nimic ! Ea nu încearcă să caute jucăria dincolo de îndoitura cearşafului, ceea ce i-ar fi dealtfel destul de uşor (mototoleşte cearşaful maşinal şi fără nici un fel de căutare). Dar lucru curios, ea reîncepe să zgîlţîie aşa cum făcea atunci cînd încerca să pună mîna pe jucărie şi din nou priveşte o clipă partea de jos a pernei de puf.

Atunci scot răţuşca din ascunzătoarea ei şi o pun de trei ori în apropierea mîinii copilului. De fiecare dată, ea încearcă să o apuce, dar în momentul în care e pe punctul de a o atinge, eu o reintroduc în mod vizibil sub cearşaf. Jacqueline retrage imediat mîna şi renunţă. La a doua şi la a treia încercare o fac să apuce jucăria prin cearşaf şi ea se agită un moment, dar nu-i vine ideea să ridice cearşaful.

Reiau experienţa iniţială. Răţuşca este pe perna de puf. Ea încearcă să o atingă şi o face din nou să alunece sub îndoitura cearşafului. După ce priveşte o clipă îndoitura, care este lîngă mîna ei, întoarce capul şi îşi suge policele.

Îi întind apoi păpuşa ei care scoate sunete. Jacqueline rîde. Ascund păpuşa după îndoitura cearşafului : copilul scînceşte. Fac păpuşa să scoată su-

nete : nici o căutare. Îi prezint păpuşa din nou şi o înfăşor cu o batistă : reacţia lipseşte. Fac ca păpuşa înfăşurată în batistă să producă sunete : nimic.

Obs. 29. — Jacqueline, la 0 ; 8 (2), stă aşezată lîngă o masă şi priveşte o cutie de chibrituri pe care o agit deasupra tăbliei mesei, producînd un zgomot cît pot de puternic. Strecor apoi cutia încetişor sub masă, continuînd să facă zgomot. Jacqueline mă priveşte, în loc să caute sub masă de unde poate să vină zgomotul pe care ea îl aude.

Mai multe încercări, toate negative.

La 0 ; 8 (16) pun în văzul Jacquelinei clopoţeii ei sub cuvertură, făcînd-o ghemotoc pentru ca să-i fie mai uşor să caute. Scutur ghemotocul pentru ca clopoţeii să sune : nici o reacţie. Cît timp aude sunetul clopoţelului, Jacqueline rîde, apoi însă îmi urmăreşte cu privirea degetele, în loc să caute sub cuvertură.

Trag apoi şnurul legat de clopoţei, care a rămas vizibil. Ea imită sunetul şi-l ascultă, dar nici acum nu caută sub cuvertură. Dau la o parte cuvertura, în aşa fel ca obiectul să apară : Jacqueline întinde repede mîna, dar în momentul cînd este gata să-l atingă, îl acopăr din nou, iar Jacqueline îşi retrage mîna. Refac experienţa, dar de data aceasta ascunzînd clopoţeii, după o simplă cută a cearşafului : aceeaşi reacţie negativă, cu toate că fetiţa aude sunetul. Experienţele următoare nu dau nimic nou.

La 0 ; 9 (8), deci la o vîrstă cînd ştie foarte bine să îndepărteze un ecran care-i acoperă ochii (vezi obs. 18, 26 şi 27), Jacqueline se joacă cu un papagal. I-l iau din mîini şi îl pun în spatele unei îndoituri a cearşafului pe care-l are sub ochi. Ciocănesc pe deasupra şi granulele din papagal fac zgomot. Jacqueline ciocăneşte, şi ea, dar nu caută sub cearşaf. Las să se arate cîţiva milimetri din extremitatea cozii papagalului : ea priveşte cu curiozitate, ca şi cum nu ar înţelege. Încearcă să apuce, dar prinde şi cearşaful şi papagalul ; încurcă totul fără să poată disocia cele două obiecte.

Obs. 30. — Lucienne, la 0 ; 8 (12), se comportă la fel ca Jacqueline, la vîrsta respectivă. Cînd este pe punctul de a apuca un obiect şi acesta este făcut să dispară sub batistă, sub o cuvertură întinsă, sau sub mîna observatorului, ea renunţă imediat.

Cînd ascund zornăitoarea ei sub cuvertură şi o fac să răsune, ea priveşte în direcţia bună, dar examinează numai cuvertura, fără să încerce s-o ridice.

La 0 ; 8 (15) Lucienne stă aşezată şi încearcă să apuce din nou o barză de celuloid (cu granule) pe care abia o avusese în mînă şi o scuturase (vezi obs. 22). Pun barza lîngă genunchiul ei drept, acoperind-o cu un capăt al pînzei pe care stă copilul : nimic nu ar fi deci mai simplu decît să regăsească barza. Dealtfel, Lucienne a urmărit foarte atent cu privirea fiecare dintre mişcările mele, care au fost lente şi vizibile. Cu toate acestea, îndată ce barza dispare sub pînză, Lucienne o scapă din ochi şi se uită la mîna mea. O examinează cu mare interes, dar nu se mai ocupă de pînză.

Scot barza de sub pînză în văzul Luciennei. Copilul ia obiectul, ceea ce are ca efect să-i trezească din nou interesul. Din precauţie, am grijă să repet această manevră după toate încercările care urmează. Faptul că descopăr barza sub privirile copilului, ar trebui să-l ajute : cu atît mai mare este interesul pe care-l prezintă reacţiile lui negative.

Încercările 2—7 : nimic nou, afară doar de faptul că Lucienne priveşte cu stupefacţie mîinile mele goale.

Încercarea 8 : ciocănesc pe pînză, după ce copilul văzuse că am ascuns barza. Lucienne aude granulele jucăriei zornăind şi ciocăneşte la rîndul ei. Îndată ce aude sunetul astfel produs, îmi priveşte mîna (sprijinită pe marginea leagănului, la 30 cm de locul respectiv), ca şi cum barza ar trebui să mai fie încă sau ar trebui să se afle din nou acolo.

Încercările 9—12 : prezentări parțiale, descrise în obs. 22.

Încercările 13—15 : cînd barza este din nou complet ascunsă Lucienne revine la reacțiile ei negative. Ea reîncepe să-mi privească mîna ori de cîte ori aude barza zornăind sub pînză. De două ori i se întîmplă, chiar, să-mi ciocănească mîna, așa cum a ciocănit barza acoperită cu pînză. Faptul acesta este o nouă probă că ea consideră barza ca trebuind să emane din această mînă.

La 0 ; 8 (16), deci a doua zi, aceeași experiență dă același rezultat : Lucienne continuă să caute barza în mîinile mele, după ce ea însăși a ciocănit-o și a auzit-o zornăind sub scutec.

Obs. 31. — La 0 ; 9 (7) Lucienne încearcă să apuce o gîscă de celuloid pe care am acoperit-o cînd complet, cînd parțial cu o cuvertură. Am văzut în obs. 23 cum au debutat reacțiile : deși Lucienne apucă gîsca cu precizie atunci cînd îi vede apărînd ciocul (în acest caz o scoate de sub cuvertura, pe care o ridică chiar dinainte), ea rămîne incapabilă să caute obiectul atunci cînd acesta este în întregime acoperit.

La sfîrșitul experienței îi ușurez efortul în felul următor : în timp ce gîsca se găsește sub cuvertură și Lucienne și-a retras mîna, ciocănesc gîsca, care zornăie foarte clar. Lucienne mă imită imediat, ciocănește din ce în ce mai tare și rîde ; nu are însă ideea să ridice ecranul. Din nou fac ca ciocul să treacă prin cuvertură ; Lucienne ridică imediat cuvertura spre a căuta gîsca. O acopăr iar. Ea ciocănește, rîde, îmi privește o clipă mîinile, dar nu se mai atinge de ecran.

Obs. 32. — Așa cum am văzut (obs. 24), Laurent de la 0 ; 6 (19) pînă pe la 0 ; 9 (0) încetează să plîngă, în momentul cînd vede dispărînd biberonul pe care îl dorea : totul se petrece ca și cum copilul ar considera că biberonul încetează să existe substanțial, Între altele, la 0 ; 7 (3) Laurent se află de o săptămînă la regim ; țipă de foame după fiecare masă și reține frenetic biberonul ; cu toate acestea este suficient să-l ascund fără grabă după brațul sau spatele meu, pentru ca Laurent să se calmeze. El urlă în timp ce-l vede dispărînd, dar exact în momentul cînd nu-l mai vede încetează să reacționeze.

La 0 ; 7 (28) îi arăt o zornăitoare de după o pernă (perna din obs. 27). Cît timp vede zornăitoarea, sau o parte cît de mică din ea, încearcă să o apuce pe deasupra ecranului, pe care-l coboară mai mult sau mai puțin intenționat. Este însă suficient ca zornăitoarea să dispară în întregime, pentru a nu mai da loc nici unei căutări.

Reiau experiența, folosindu-mi mîna ca ecran. Laurent are brațul întins și se pregătește să apuce zornăitoarea, în momentul cînd eu o fac să dispară după mîna mea (situată la 15 cm de el, cu palma desfăcută) : el își retrage imediat brațul ca și cum zornăitoarea nu ar mai exista. Îmi scutur atunci mîna, prezentînd mereu copilului dosul ei și ținînd zornăitoarea lipită de palmă. Laurent privește atent, foarte surprins că aude din nou sunetul zornăitoarei, dar nu încearcă s-o apuce. Întorc puțin mîna, în așa fel ca el să poată vedea zornăitoarea. El o întinde imediat pe a lui în direcția obiectului. Ascund din nou zornăitoarea schimbînd poziția mîinii mele : Laurent și-o retrage pe a lui. Pe scurt, el nu are încă noțiunea că zornăitoarea se află „în spatele" mîinii mele, deoarece nu concepe partea ei „inversă" (vezi obs. 24, reacția 3).

Îi pun apoi zornăitoarea înainte, dar în momentul cînd el își întinde brațul și vrea s-o apuce, o acopăr cu o bucățică de stofă : Laurent își retrage mîna. El ciocănește cu arătătorul zornăitoarea prin peticul de stofă și o face să răsune : copilul privește cu mult interes acest fenomen, apoi îmi urmărește cu ochii mîna, pe care o retrag desfăcută și o fixează un moment (ca și cum zornăitoarea ar trebui să apară din ea). Nu ridică însă bucata de stofă.

Obs. 33. — După aproximativ 0 ; 8 (0), așa cum am văzut (obs. 27) Laurent începe să înlăture ecranul sau chiar să se aplece pentru a vedea pe deasupra. Dar, în tot cursul acestei faze intermediare între stadiul al treilea și al patrulea, el continuă să n-ajungă la ridicarea ecranului, atunci cînd obiectul a dispărut în întregime. Astfel, la 0 ; 8 (8), el nu este în stare să regăsească ceasul meu ascuns sub o perniță pusă dinaintea lui. Fenomenul este cu atît mai curios, cu cît el căutase cu mîna (în afara cîmpului vizual) ceasul, atunci cînd îl scăpase („obiect tactil" și „apucare întreruptă" vezi obs. 17). Dar atunci cînd îi pun ceasul sub privire și în momentul cînd el vrea să-l apuce, îl acoper cu pernița, el își retrage mîna scîncind. Or, i-ar fi fost ușor să înlăture pernița, așa cum face tot timpul, jucîndu-se.

La 0 ; 8 (25) Laurent mă privește în timp ce pun o pernă în dreptul figurii mele. El începe prin a se ridica pentru a mă vedea pe deasupra ecranului, apoi ajunge să înlăture ecranul (așadar, mă știe prezent). Atunci însă cînd mă culc în fața lui avînd perna pe capul meu, el nu o ridică chiar dacă eu spun „cu-cu". El numai îmi privește umărul în locul unde capul dispare sub pernă, fără nici o altă reacție. — La fel, obiectele pe care mă vede că le ascund sub pernă nu dau naștere la nici un fel de reacții. Deabia după 0 ; 9 (0) începe, în aceste condiții, să caute obiectul.

Pe scurt, atît timp cît căutarea obiectului dispărut prelungește pur și simplu mișcările de acomodare în curs, copilul reacționează la dispariția obiectului. Cînd se cere, dimpotrivă, să facă mai mult, respectiv să întrerupă mișcările de apucare, de acomodare vizuală etc., pentru a ridica ecranul, conceput ca atare, copilul renunță la orice căutare activă : el se mărginește că privească mîna experimentatorului, ca și cum obiectul ar trebui să emane din ea. Chiar atunci cînd aude obiectul de sub cuvertura care servește ca ecran, el nu pare să creadă în permanența lui substanțială.

Cum să interpretăm, așadar, ansamblul conduitelor din acest stadiu ? Ele marchează fără îndoială un progres vizibil față de stadiul precedent. Tablourilor dispărute li se atribuie un grad mai mare de permanență, deoarece copilul se așteaptă să le regăsească nu numai în același loc în care le lăsase, dar chiar și în locuri situate în prelungirea traiectoriei lor (reacție la cădere, apucare întreruptă etc.). Dacă însă comparăm acest stadiu cu cel ce urmează, constatăm că această permanență rămîne legată exclusiv de acțiunea în curs, fără a implica încă ideea unei permanențe substanțiale independente de sfera de activitate a organismului. Tot ceea ce postulează copilul este că, dacă va continua să întoarcă capul sau să-l aplece, va vedea cutare imagine dispărută înainte cu o clipă ; coborîndu-și mîna, va regăsi impresia tactilă resimțită mai înainte etc. În plus, în caz de eșec, el manifestă nerăbdare sau decepție. În ultimă analiză, el este capabil să caute tabloul în poziția sa absolută, adică acolo unde l-a observat la începutul experienței (de pildă în mîinile experimentatorului) ; dar această întoarcere la poziția inițială este deocamdată

determinată de activitatea proprie, privilegiul acestei poziţii datorîndu-se simplului fapt că ea caracteriza începutul acţiunii în curs.

Această limitare aparentă a permanenţei obiective, ar putea fi însă explicată în două feluri : în primul rînd, am putea admite că, la fel ca şi noi, copilul crede într-un univers de obiecte substanţiale ; numai că el nu ar acorda atenţie decît lucrurilor asupra cărora poate acţiona, celelalte devenindu-i imediat indiferente şi fiind imediat uitate. Potrivit celei de a doua explicaţii, dimpotrivă, tablourile percepute nu ar poseda permanenţă reală decît în măsura în care ele depind de acţiunea proprie : astfel, copilul şi-ar reprezenta existenţa tablourilor ca ceva rezultînd oarecum din însuşi efortul depus pentru a le utiliza şi a le regăsi.

Dacă, ţinînd seama exclusiv de datele prezentului stadiu, nu putem decide între aceste două ipoteze, în schimb analiza întregii evoluţii a noţiunii de obiect pare să impună alegerea ipotezei a doua, mai ales dacă ne referim la implicaţiile ascunse pe care se bazează în realitate fiecare din ele. Într-adevăr, dacă prima ipoteză ar fi justă, ar trebui să admitem că de la bun început copilul concepe universul ca fiind exterior acţiunii sale proprii şi că deci el o distinge pe aceasta de relaţiile existente între lucrurile ca atare. Prin însuşi acest fapt, ar trebui în plus să admitem că universul iniţial este de la bun început spaţial, nu numai în măsura în care este perceput, dar şi în măsura în care se consideră că obiectele dispărute ocupă o poziţie determinată. Ipoteza a doua, dimpotrivă, atribuie copilului un fel de solipsism practic, aşa încît tablourile externe nu sînt de la început disociate de activităţile care le utilizează, iar eul se ignoră ca subiect, pentru a contopi cu lucrurile înseşi impresiile de efort, de tensiune, de dorinţă şi de satisfacţie, care însoţesc actele. Universul primitiv nu ar fi deci organizat spaţial, decît în funcţie de acţiunea în curs, iar obiectul nu ar exista pentru subiect decît în măsura în care obiectul depinde de însăşi această acţiune. Or, dacă problema este pusă în aceşti termeni, totul pare să pledeze pentru a doua soluţie. Pe de o parte, nu vedem în ce fel copilul ar disocia universul, ca fiind permanent, de activitatea sa, din moment ce el încă nici nu încearcă să acţioneze asupra lucrurilor dispărute şi nu resimte deci cîtuşi de puţin rezistenţa lor faţă de el. Pe de altă parte, cele ce urmează ne vor arăta că cele mai semnificative conduite ale copilului se opun la a-i atribui credinţa într-un spaţiu imobil şi general în care ar lua loc deopotrivă obiectele care nu se văd şi cele care se văd, propriul său corp şi lucrurile. În realitate, subiectul nu există încă pentru propria sa conştiinţă şi cu atît mai puţin se situează în spaţiu ; în consecinţă lucrurile nu se ordonează

spațial decît în acțiunea imediată, și nu rămîn permanente, decît în funcție de această acțiune.

Într-adevăr, copilul ignoră în acest stadiu mecanismul propriilor sale acțiuni și nu le disociază deci de lucrurile înseși : el nu cunoaște din acțiuni decît schema totală și nediferențiată, pe care noi am numit-o „schema de asimilare", și care înglobează într-un act unic datele percepției exterioare cît și impresiile interne de natură afectivă, kinestezică etc. Atît timp cît obiectul este prezent, el este asimilat la această schemă și de aceea nu poate fi conceput în afara actelor cărora le dă naștere. Cînd însă obiectul dispare, el este fie uitat din pricina că este prea puțin dinamogen, fie lasă locul unui sentiment de decepție și de așteptare și dorinței de a continua acțiunea. În acest caz se produce ceea ce este de fapt elementul esențial al reacției circulare sau al asimilării reproducătoare : un efort de conservare. Acest efort iradiază, ca totdeauna, în mișcări care prelungesc acțiunea în curs, și dacă tabloul dispărut este regăsit, el apare pur și simplu ca o încoronare a acestei acțiuni. Astfel că nimic din toate acestea nu implică permanența substanțială ; permanența care apare este cea cu care este impregnată activitatea circulară în general, adică în definitiv însăși activitatea asimilatoare. Universul copilului continuă să fie doar un ansamblu de tablouri, care apar din neant în momentul acțiunii și reintră în neant odată cu stingerea ei. La aceasta se adaugă doar faptul că tablourile subsistă mai mult timp decît înainte, deoarece copilul caută să facă să dureze aceste acțiuni mai mult decît în trecut : fie el regăsește, prelungindu-se acțiunile, tablourile dispărute, fie el presupune că acestea din urmă îi stau „la dispoziție", în aceeași situație în care a început actul în curs.

Dovadă că această interpretare este cea bună, oricît de supărătoare ar părea ea pentru realismul nostru, este faptul că copilul nu face nimic pentru a căuta obiectul, atunci cînd acesta nu se află nici în prelungirea gestului schițat, nici în poziția sa inițială : obs. 28—33 sînt în această privință decisive.

Dar n-am putea oare explica aceste din urmă fapte invocînd pur și simplu lipsa de abilitate motorie, sau lipsurile memoriei copilului ? Nu vedem cum. Pe de o parte, pentru un prunc de 7—9 luni nu este deloc greu să ridice o bucată de pînză, o cuvertură etc. (ceea ce și face în obs. 26 și 27). Pe de altă parte, studiind conduitele din stadiul al patrulea, vom vedea că constituirea obiectului este departe de a fi încheiată în momentul cînd copilul începe să caute sub ecrane : la început, el nu ține seama de deplasările percepute și caută mereu obiectele în poziția lor inițială !

Dar atunci nu s-ar putea oare spune că, substanţial, obiectul există de la început şi că singura sursă de dificultăţi este localizarea lui în spaţiu? Aşa cum vom vedea mai departe, o asemenea distincţie este de fapt lipsită de semnificaţie : a exista ca obiect înseamnă a fi ordonat în spaţiu, deoarece elaborarea spaţiului nu este absolut nimic altceva decît obiectivarea tablourilor percepute. O realitate care rămîne pur şi simplu „la dispoziţia" acţiunii fără a fi situată în „grupuri" obiective de deplasări, nu este deci un obiect ; ea este doar un act virtual.

O ultimă remarcă. Starea de lucruri în care ne lasă acest al treilea stadiu este încă incoerentă. Pe de o parte, copilul tinde să atribuie o anumită permanenţă vizuală tablourilor care prelungesc acomodările privirii sale. Pe de altă parte, el tinde să regăsească ceea ce îi iese din mîini şi, astfel, să constituie un fel de obiect tactil. Dar, între aceste două cicluri încă nu există conjuncţie : copilul nu caută încă să apuce lucrul care dispare din cîmpul său vizual fără a fi fost în contact imediat înainte cu mîinile sale. Tocmai realizarea acestei coordonări va fi rezultatul stadiului al patrulea.

§ 3. **Stadiul al patrulea : căutare activă a obiectului dispărut, dar fără a ţine seama de succesiunea deplasărilor vizibile.** — Începutul acestui al patrulea stadiu este definit de o cucerire esenţială. Copilul nu se mai limitează să caute obiectul dispărut atunci cînd acesta se află în prelungirea mişcărilor de acomodare. El îl caută de acum încolo chiar în afara cîmpului de percepţie, adică în spatele ecranelor care au putut să se interpună între subiect şi tabloul perceput. Această descoperire se datorează faptului că copilul începe să studieze deplasările corpurilor (luîndu-le, mişcîndu-le, balansîndu-le, ascunzîndu-le şi regăsindu-le etc.) şi să coordoneze astfel permanenţa vizuală şi permanenţa tactilă care, aşa cum am văzut, rămăseseră fără legătură în cursul stadiului anterior.

Aceste descoperiri încă nu marchează, în pofida aparenţelor, apariţia definitivă a noţiunii de obiect. Într-adevăr, experienţa arată că atunci cînd obiectul dispare succesiv în două sau mai multe locuri distincte, copilul îi mai conferă un fel de poziţie absolută : el nu ţine seama de deplasările succesive ale obiectului, cu toate că acestea sînt vizibile, şi pare să raţioneze ca şi cum locul unde obiectul a fost regăsit pentru prima oară rămîne acela în care îl va regăsi oricînd va vrea. Aşadar, obiectul din stadiul al patrulea mai rămîne intermediar între „lucrul la dispoziţie", caracteristic stadiilor precedente şi „obiectul" propriu-zis din stadiile al cincelea şi al şaselea.

La ce vîrstă începe copilul să caute un obiect ascuns după un ecran ? După observaţiile noastre între 8 şi 10 luni[1]. Dar este destul de dificil să determinăm cu precizie această limită dintre stadiul al treilea şi stadiul al patrulea, şi dacă vrem să ne referim la un criteriu precis, adică la apariţia conduitei de a ridica un ecran pentru găsirea obiectivului, prezentul stadiu începe deabia la 0 ; 9(0), respectiv cu un decalaj perfect explicabil faţă de stadiul corespunzător al dezvoltării inteligenţei (vol. I, cap. IV) :

Obs. 34. — Laurent, la 0 ; 8 (29) se amuză cu o cutie de tinichea (vezi vol. I, obs. 126). O iau şi i-o pun sub pernă : atunci, în timp ce, cu patru zile în urmă, copilul nu reacţiona într-o situaţie asemănătoare (vezi obs. 33), de data aceasta el ia perna şi vede cutia, pe care o apucă imediat. Aceeaşi reacţie la o a doua probă. Este însă vorba de o întîmplare sau de o conduită intenţională ? Fără îndoială, din partea lui Laurent a fost o simplă încercare şi nu o anticipare reală. Dovada este inerţia lui, atunci cînd modific puţin condiţiile experienţei. Într-adevăr, în timpul probei a treia, pun cutia la 15 cm distanţă de el, şi îndată ce el întinde mîna, acopăr obiectul cu aceeaşi pernă : el îşi retrage imediat mîna.

În zilele următoare reacţiile sînt analoage, greu de interpretat. La 0 ; 9 (17), dimpotrivă, este destul ca el să vadă dispărînd o cutie de ţigări sub o pernă, pentru ca să dea la o parte ecranul şi să descopere obiectul. Cutia a fost complet ascunsă, chiar de la primele încercări : cu toate acestea, Laurent a regăsit-o cu uşurinţă. După aceea, am lăsat să apară o fracţiune a obiectului : în acest caz Laurent îşi înzeceşte efortul, împingînd cu o mînă perna şi căutînd să apuce cutia cu cealaltă. În general, atunci cînd obiectul dispare complet, Laurent prezintă mai puţin elan, totuşi îl caută pînă la sfîrşit.

La 0 ; 9 (20) el regăseşte de asemenea ceasul meu sub o perniţă de puf, sub o pînză etc. La 0 ; 9 (24) el caută o răţuşcă sub perna lui, sub o pînză întinsă etc. Conduita este deacum încolo achiziţionată şi este însoţită de un interes crescînd.

Obs. 35. — Jacqueline a prezentat pînă la 0 ; 9 (22), aşa cum am văzut, reacţii tipice pentru stadiul al treilea (vezi obs. 8—9, 13—14, 25 şi 28—29). Cu toate acestea, la 0 ; 9 (0) şi chiar la 0 ; 8 (15) se observă deja la ea căutări sporadice ale obiectului ascuns.

Cele mai elementare provin pur şi simplu din „suprimarea obstacolelor care împiedică percepţia", fenomen de care am vorbit în legătură cu obs. 26 şi 27 ; la un moment dat, de la simpla înlăturare a pernei sau a cearşafului care-i acoperă figura, ea trece la înlăturarea lor cînd ele se află pe altcineva :

De pildă, la 0 ; 8 (14) Jacqueline stă culcată în patul meu, lîngă mine. Îmi acopăr capul, strig „cucu", scot capul şi reîncep : ea rîde cu hohote, apoi

---

[1] Vezi în această privinţă observaţia din 0 ; 9 citată de Stern *Psychol. der frühen Kindheit*, ed. IV, p. 97.

În lucrarea lor *Kleinkindertests*, doamnele Bühler şi Hetzer consideră ca fiind caracteristică pentru lunile a opta şi a noua conduita care constă în găsirea unei jucării sub o pînză îndoită, atunci cînd această jucărie a fost ascunsă sub privirile copilului (vezi testul 7 din seria IX, la p. 49). Este adevărat că copiii observaţi de aceste autoare pot regăsi un obiect pe jumătate ascuns într-un buzunar (test 8 din seria VIII, p. 47, fig. 15), dar cum o parte a jucăriei rămîne vizibilă, este vorba de o conduită ce ţine de stadiul pe care-l considerăm al treilea.

dă la o parte cearşaful pentru a mă regăsi. Manifestă o atitudine de aşteptare şi de viu interes.

La 0 ; 8 (16) ea se află în faţa unei cuverturi ridicate între ea şi mine, pe care o poate atinge cu mîna, dar nu o atinge. Dacă eu sînt în spatele acestui ecran şi o chem, ea răspunde la fiecare sunet, dar nu-i vine ideea de a coborî cuvertura. Mă înalţ şi mă arăt pe cît pot de repede, după care dispar în spatele cuverturii. Acum ea trage în jos cuvertura şi întinde capul pentru a mă vedea. Rîde de succesul ei. Reîncep experienţa şi mă plec mai jos : ea trage din nou în jos cuvertura. Pînă la urmă, atunci cînd cuvertura mă acoperă complet, Jacqueline o dă la o parte cu totul.

În ceea ce priveşte mecanismul inteligenţei, aceste două conduite ţin, evident, de stadiul al patrulea, întrucît are loc o subordonare a unor mijloace faţă de scopuri, cu coordonare de scheme eterogene. Dimpotrivă, în ceea ce priveşte noţiunea de obiect (a cărei elaborare rămîne în mod firesc în urmă faţă de progresele funcţionării intelectuale în general, întrucît nu ea singură generează aceste progrese, ci rezultă din ele), asemenea observaţii rămîn la jumătatea drumului între stadiul al treilea şi al patrulea : este evident că Jacqueline postulează prezenţa mea sub cearşaf sau în spatele cuverturii, şi în această privinţă ea a ajuns deja în stadiul al patrulea, dar mişcările pe care le face spre a mă regăsi, prelungesc într-o măsură atît de mare cele din obs. 26—27, încît ele participă la stadiul al treilea. Să notăm, în afară de aceasta, că obiectul căutat în cursul acestor două conduite este o persoană, şi că persoanele sînt în mod evident tablourile senzoriale cel mai uşor substantificabile din cîte percepe copilul. Este deci firesc ca încă la 0 ; 8 (15) Jacqueline să se comporte faţă de tatăl ei aşa cum am văzut în timp ce nu regăseşte o jucărie oarecare ascunsă după un ecran.

În ceea ce priveşte căutarea obiectelor neînsufleţite dispărute după ecrane, primele tentative ale Jacquelinei au avut loc la 0 ; 9 (8) şi la 0 ; 9 (20). — La 0 ; 9 (8), adică imediat după faptele din obs. 29, Jacqueline stă aşezată pe o canapea şi încearcă să pună mîna pe ceasul meu. Pun ceasul sub marginea cuverturii pe care se află copilul : imediat Jaqueline răsuceşte această margine a cuverturii şi vede ceasul pe care-l ia. Ascund din nou obiectul, ea îl regăseşte şi tot aşa se întîmplă de opt ori la rînd.

În zilele următoare ea îşi pierde din nou interesul pentru obiectele dispărute. La 0 ; 9 (20), dimpotrivă, îi ascund papagalul sub perniţa ei de puf, după ce ea se amuzase să ridice spontan perniţa : atunci ea apucă din nou perniţa, o ridică, vede papagalul şi-l ia. La a doua încercare, jocul se repetă, dar cu o oarecare încetineală. La a treia încercare, căutarea pare să n-o mai intereseze de loc.

La 0 ; 9 (21) şi la 0 ; 9 (22) Jacqueline revine la conduitele caracteristice stadiului al treilea (vezi obs. 14) apoi, la 0 ; 9 (23), face un nou progres :

Obs. 36. — La 0 ; 9 (23) adică a doua zi după ultima observaţie făcută asupra Jacquelinei în legătură cu „apucarea întreruptă" (obs. 14), ea prezintă o reacţie care ţine evident de stadiul al patrulea, prelungind totodată reacţiile din stadiul al treilea.

Într-adevăr, ne amintim că la 0 ; 9 (21) şi la 0 ; 9 (22), cînd Jacqueline încerca să apuce un obiect aflat pe genunchii ei şi cînd eu interpuneam un ecran între mîna ei şi obiect, ea renunţa la tentativă, în afară doar de cazurile în care degetele ei atinseseră deja obiectul. Or, la 0 ; 9 (23), aflîndu-se în aceeaşi situaţie, ea îşi continuă căutarea, dar totuşi cu condiţia ca gestul de a apuca să fi fost schiţat încă înainte de dispariţia vizuală a obiectului.

Astfel, pun pe genunchii ei o gumă pe care o ascund cu mîna mea în momentul în care ea şi-o întinde pe a ei. Aceasta se află la 5 cm cel puţin de gumă şi n-a atins deci încă obiectivul : cu toate acestea, ea continuă căutarea

sub mîna mea pînă la succesul complet. Se întîmplă, de asemenea, ca mîna ei să fie deasupra mîinii mele în momentul în care ascund guma : şi în această situaţie ea caută totuşi guma. Dimpotrivă, dacă gestul de a lua nu fusese schiţat înainte ca eu să fi ascuns guma, el nu se declanşează după ce o ascund.

Obs. 37. — La 0 ; 10 (3) reiau aceeaşi experienţă. Pun pe genunchii Jacquelinei un mic burete şi-l ascund cu mîna. Or, în contrast cu ceea ce se petrecuse cu cîteva zile mai înainte, Jacqueline îmi apucă imediat mîna, o dă la o parte şi-apoi ia obiectul. La fel se petrec lucrurile, de un mare număr de ori, cu orice alte obiecte : clame, pipă etc. În plus, de astă dată chiar dacă Jacqueline nu schiţase nici un gest înainte ca eu să fi ascuns obiectul, ea îl caută după ce a fost ascuns.

Îndată după aceasta, ascund papagalul ei sub o cuvertură : ea o ridică imediat şi caută obiectul.

Aceleaşi reacţii la 0 ; 10 (16) şi în zilele următoare. La 0 ; 10 (12) ea zgîrie pe deasupra un cearşaf şi de fiecare dată cînd procedează în acest fel, eu îmi scot arătătorul de sub cearşaf, ceea ce o face să rîdă. La un moment dat, ea zgîrie cearşaful, dar eu nu-mi mai scot mîna : atunci ea ridică cearşaful pentru a o căuta. În momentul următor o aşteaptă o nouă decepţie : ea ridică din nou cearşaful, dar întrucît continuă să nu-mi vadă mîna pe care eu o retrag intenţionat mai departe, ea ridică şi mai sus cearşaful, pînă ce-mi vede degetele.

Este deci foarte clar că ea crede în existenţa substanţială a obiectului dispărut, oricare ar fi ecranul interpus între ea şi obiect.

Obs. 38. — Lucienne la 0 ; 9 (25) prezintă ca şi Jacqueline la aceeaşi vîrstă, conduite intermediare între stadiul al treilea şi al patrulea. În plus, aceste conduite ale Luciennei sînt interesante prin faptul că anunţă de la bun început caracterul specific al prezentului stadiu, care constă în dificultatea de a concepe poziţiile succesive ale obiectului dispărut. Distingem în experienţă două faze : I şi II.

I. Lucienne stă aşezată pe un scutec de lînă. Pun sub marginea acestuia o păpuşă de cauciuc, care-i este familiară şi pe care îi place s-o sugă şi s-o muşte. Lucienne mă priveşte (operez foarte lent şi vizibil), dar nu reacţionează.

A doua încercare. Las să se vadă de data aceasta picioarele păpuşii : Lucienne o apucă imediat şi trage păpuşa de sub scutec.

A treia încercare. Ascund din nou complet obiectul. Lucienne frămîntă scutecul, ajunge să-l ridice, ca şi cum ar descoperi acest nou procedeu chiar în cursul tatonării ei şi vede un capăt al păpuşii ; se apleacă pentru a vedea mai bine şi o priveşte foarte mirată. Pînă la urmă nu o ia.

Încercările a patra şi a cincea (de acum încolo păpuşa va fi complet ascunsă) : reacţie negativă.

Încercarea a şasea : Lucienne frămîntă din nou scutecul şi face să apară jumătate din păpuşă. Ea o priveşte şi de data aceasta cu mare interes şi îndelung, ca şi cum n-ar recunoaşte-o. Apoi o apucă şi suge.

Încercarea a şaptea : Lucienne caută din prima clipă, apucă scutecul împreună cu păpuşa şi are dificultăţi să le separe.

Încercarea a opta : ridică scutecul de la bun început, dar înainte de a apuca păpuşa, se apleacă pentru a o vedea, ca şi cum n-ar fi sigură de identitatea ei.

II. Prima încercare. Pun acum păpuşa sub o cuvertură la 10 cm de locul unde fusese la început. Ridic cuvertura, pun păpuşa pe jos şi o acopăr încet şi vizibil. Îndată ce păpuşa este ascunsă, Lucienne îşi manifestă mînia, cu

toate că ar putea-o regăsi tot atît de ușor ca mai înainte. Ea scîncește cîteva clipe, dar nu caută nicăieri.

A doua încercare. Pun păpușa sub scutecul cu care am început experiențele : Lucienne o caută imediat și o găsește.

A treia încercare. Pun din nou obiectul sub cuvertură. Or, se petrece un lucru ciudat : Lucienne nu numai că nu încearcă să ridice cuvertura, dar frămîntă din nou scutecul și termină prin a-l ridica !

Încercările 4—6 : aceeași reacție. În aceeași seară reiau aceeași experiență. Lucienne nu caută decît sub scutec și niciodată sub cuvertură.

După cum se vede, obs. 34, 36 și 38 atestă o tranziție între stadiul precedent și cel actual. Incontestabil, există ceva nou în sensul că în fiecare din aceste observații, în egală măsură în obs. 36 și 38, ca și în obs. 37, copilul se dedă la o căutare activă a obiectului dispărut : el nu se mulțumește să prelungească un gest de acomodare (cum ar fi coborîrea privirii, întoarcerea capului etc.), ci înlătură ecranul care ascunde obiectul, sau caută sub ecran. Numai că, în obs. 36, copilul nu se apucă de această căutare decît dacă a schițat în prealabil gestul apucării, atunci cînd obiectul mai era vizibil. Totul se petrece deci ca și cum copilul nu are încă destulă încredere în permanență pentru a se apuca de căutarea obiectului, atunci cînd căutarea nu a început în prezența lui ! La fel, în obs. 38 copilul nu încearcă decît treptat să caute obiectul sub ecran, iar atunci cînd găsește lucrul dorit, îl examinează ca și cum s-ar îndoi de identitatea lui. Dimpotrivă, în continuare (obs. 37 și sfîrșitul obs. 38) căutarea are loc de fiecare dată, cel puțin în limitele pe care le vom defini acum.

Într-adevăr, marele interes al acestui stadiu constă în faptul că acum căutarea obiectului dispărut nu mai este de la bun început generală, ci rămîne subordonată unei condiții restrictive : copilul nu caută și nu concepe obiectul decît într-o poziție privilegiată și anume aceea a primului loc unde a fost ascuns și regăsit. Tocmai această particularitate ne permite să opunem actualul stadiu celor care vor urma, și asupra căreia este cazul să insistăm acum.

Lucrurile se petrec — cel puțin în perioada cea mai caracteristică a acestui stadiu — după cum urmează. Fie un obiect pe care îl ascundem în A : copilul îl caută și-l găsește. Punem apoi obiectul în B, acoperindu-l sub ochii copilului : deși acesta nu a încetat să privească obiectul și l-a văzut dispărînd în B, totuși de la început încearcă să-l regăsească în A ! Tocmai aceasta o vom denumi „reacția tipică“ a stadiului al patrulea. La sfîrșitul stadiului apare o reacție pe care o considerăm „reziduală“ și care este următoarea : copilul urmărește obiectul cu privirea în B, îl caută în acest al doilea loc și dacă nu-l găsește imediat (pentru că obiectul este ascuns prea departe etc.), atunci revine în A.

Să începem prin a descrie „reacţia tipică". De notat că această reacţie a fost anunţată încă în stadiul al treilea de o serie de indicii, pe care desigur le-am reţinut. S-a văzut, de exemplu, că în obs. 28—30, care arată că în stadiul al treilea copilul renunţă să caute obiectul ascuns sub un ecran, subiectul nu a renunţat în realitate la orice investigaţie, ci caută obiectul în acelaşi loc unde el se găsea înainte de a fi fost pus sub ecran. Astfel, Jacqueline în obs. 28 îşi caută răţuşca în partea de sus a perniţei de puf şi reîncepe chiar să se zgîlţîie pentru a o face să cadă, atunci cînd a văzut-o alunecînd de pe perniţa de puf sub o îndoitură a cearşafului. În obs. 30, Lucienne, după ce m-a văzut punînd o barză sub o pînză, îmi priveşte mîna ca pentru a vedea dacă barza se mai află acolo. Asemenea conduite ni s-au părut a demonstra că obiectul nu este încă, în acest stadiu, un lucru substanţial care se află acolo unde s-a deplasat, ci un lucru aflat „la dispoziţie", acolo unde acţiunea îl utilizase deja. Or, tocmai aceasta se produce în tot cursul stadiului al patrulea : copilul învaţă cu adevărat să caute obiectul în spatele unui ecran, şi tocmai prin aceasta se află în progres faţă de stadiul al doilea, dar el revine mereu la acelaşi ecran, chiar dacă de la o situaţie la alta lucrul a fost deplasat, deoarece ecranul iniţial i se pare a fi locul privilegiat în care reuşeşte acţiunea de regăsire.

Obs. 39. — Jacqueline, la 0 ; 10 (3), curînd după faptele consemnate în aceeaşi zi în obs. 37, îşi priveşte papagalul pus pe genunchii ei.

I. Pun mîna pe papagal : ea mi-o ridică şi apucă jucăria. Îi iau din nou papagalul şi, sub privirile ei, îl îndepărtez foarte încet şi-l pun sub un covor la 40 cm mai departe. În acest timp îmi pun din nou mîna pe genunchii ei. Îndată ce Jacqueline încetează să vadă papagalul, îşi mută privirea pe genunchi, îmi ridică mîna şi priveşte dedesubt. Reacţia se repetă în cursul a trei încercări succesive.

II. Simplific experienţa în felul următor : în loc de a ascunde papagalul sub covor, îl pun la loc vizibil, pe marginea unei mese, la 50 cm. La prima încercare, Jacqueline îmi ridică mîna şi caută dedesubt, deşi se uită de fiecare dată la papagalul de pe masă.

A doua încercare : îmi îndepărtează mîna de pe genunchii ei, fără a privi dedesubt şi fără a părăsi cu privirea papagalul.

A treia încercare : ea părăseşte pentru o clipă cu privirea papagalul care se află pe masă şi caută foarte atent sub mîna mea. Apoi priveşte din nou obiectul, dîndu-mi la o parte mîna.

A patra încercare : îmi îndepărtează mîna fără a o mai privi. Această din urmă reacţie putîndu-se datora unui automatism, renunţ la experienţă şi abia după cîteva zile imaginez următorul dispozitiv :

Obs. 40. — La 0 ; 10 (18) Jacqueline stă pe saltea, fără ca nimic s-o stînjenească sau s-o distragă (nici o cuvertură etc.). Îi iau din mînă papagalul şi-l ascund de două ori la rînd sub saltea, la stînga ei în A. În ambele cazuri, Jacqueline caută imediat obiectul şi-l ia. După aceasta i-l iau din nou din mîini şi îl duc foarte încet sub privirile ei, în locul corespondent situat la dreapta ei, sub saltea, în B. Jacqueline priveşte această mişcare cu multă

atenţie, dar în momentul în care papagalul dispare în B, ea se întoarce la stînga şi-l caută acolo unde fusese mai înainte, în A.

În cursul următoarelor patru încercări ascund de fiecare dată papagalul în B, fără a-l fi pus în prealabil în A. De fiecare dată, Jacqueline mă urmăreşte atent cu privirea. Cu toate acestea, ea caută mereu obiectul în A ; întoarce salteaua şi o examinează cu multă băgare de seamă. Totuşi, în cursul ultimelor două încercări căutarea slăbeşte.

A şasea încercare : Jacqueline nu mai caută.

Începînd de la finele lunii a 11-a, reacţiile nu mai sînt atît de simple şi trec la tipul pe care-l numim „rezidual".

Obs. 41. — Lucienne, deja la 0 ; 9 (25), aşa cum ne amintim (obs. 38), renunţă să caute o păpuşă sub o cuvertură, după ce o găsise mai înainte sub un scutec. Ea a ajuns chiar (ibidem, II, a treia încercare) să caute păpuşa sub scutec, după ce văzuse că a fost acoperită cu cuvertura.

I. Cîteva zile mai tîrziu, la 0 ; 10 (3) Lucienne stă aşezată cu o cuvertură pe genunchi şi cu o pînză întinsă pe podea la stînga ei. Ascund păpuşa ei de cauciuc sub cuvertură în A : Lucienne ridică fără să ezite cuvertura şi caută. Găseşte păpuşa şi o suge. Pun apoi păpuşa sub pînză în B, avînd grijă ca Lucienne să mă vadă bine. Ea mă priveşte pînă în momentul în care păpuşa este în întregime acoperită, apoi fără a ezita revine cu privirea în A şi ridică cuvertura. Caută dezamăgită un timn mai îndelungat.

Aceeaşi reacţie în cursul a patru experienţe succesive, cu o regularitate perfectă. Eşecul pare să nu o descurajeze deloc.

II. În continuare, modific experienţa, tinzînd s-o simplific şi s-o apropii de cea din obs. 39, seria II. După ce Lucienne a căutat în A obiectul ascuns în B, ridic din nou pînza din B, pentru a o face pe Lucienne să vadă că păpuşa continuă să se afle acolo, apoi o acopăr încet : or, Lucienne priveşte păpuşa în B şi, ca şi cum ar fi cuprinsă de un nou elan, revine în A pentru a-şi continua căutarea !

Următoarele încercări : acelaşi dispozitiv şi aceleaşi reacţii. — Se vede deci că reacţia din obs. 39 seria III nu se datora numai perseverării.

Obs. 42. — La 0 ; 10 (9) Lucienne stă aşezată pe o canapea şi se joacă cu o răţuşcă de catifea. I-o pun pe genunchi şi-o acopăr cu o mică pernă roşie (aceasta este deci situaţia în A) : Lucienne ridică imediat perna şi pune mîna pe răţuşcă. Pun apoi răţuşca lîngă ea, pe canapea, în B, şi o acopăr cu o altă pernă, galbenă. Lucienne a urmărit cu privirea toate acţiunile mele, dar îndată ce răţuşca a dispărut, ea revine la perna A de pe genunchii ei, o ridică şi caută. Mimică de nedumerire : ea întoarce perniţa în fel şi chip şi renunţă.

Aceeaşi reacţie de trei ori consecutiv.

La 0 ; 10 (26) Lucienne stă aşezată. Pun un creion între genunchii ei în A, sub o cuvertură. Ea o ridică şi ia creionul. Pun apoi creionul în B, sub aceeaşi cuvertură, dar la stînga ei. Lucienne priveşte ceea ce fac, rămîne cu privirea cîtva timp la locul B, după ce obiectul a dispărut, apoi caută în A. În continuare, reacţia se schimbă cîte puţin şi trece la tipul rezidual (vezi obs. 49).

Obs. 43. — Laurent, la 0 ; 9 (16), se balansează într-un leagăn mişcător. Agăţ de corzi, deasupra lui, un lanţ care scoate sunete la fiecare balansare. Laurent îl priveşte într-una, foarte interesat. Iau apoi lanţul şi-l duc foarte încet în spatele meu. Laurent a urmărit cu privirea această deplasare a obiectului. Deîndată ce am ascuns lanţul, îl scutur şi el face zgomot : acum Laurent îşi mută privirea de la mine şi caută lanţul în aer cîtva timp, nesocotind direcţia din care aude sunetul. — Această primă observaţie, deşi nu se referă la căutarea manuală a obiectului, arată că, la începutul acestui stadiu, Laurent — atunci



cînd încearcă să situeze obiectul — nesocotește încă ordinea de succesiune a deplasărilor acestuia.

De la 0 ; 9 (17), adică de a doua zi, regăsesc același comportament în cadrul căutărilor manuale, așa cum arată următoarele observații.

Obs. 44. — La 0 ; 9 (17), în momentul cînd a descoperit o cutiuță sub o pernă (vezi obs. 34), Laurent se află pe o canapea între o cuvertură A (la dreapta) și o hăinuță de lînă B (la stînga). Pun ceasul meu sub A : el ridică încet cuvertura, vede o parte din obiect, îl descoperă și-l apucă. La fel procedează a doua și a treia oară, dar cu o asiduitate crescîndă. Pun apoi ceasul sub B : Laurent privește cu atenție această manevră, dar în momentul cînd ceasul a dispărut sub haina B, el se întoarce spre cuvertura A și caută obiectul sub acest ecran. Pun din nou ceasul sub B : el îl caută din nou sub A. Din contra, cînd pun din nou a treia oară ceasul sub B, Laurent, a cărui mînă este întinsă, ridică imediat haina, fără a se întoarce spre A : găsește imediat ceasul. Atunci, încerc pentru a patra oară să pun ceasul sub B, dar într-un moment cînd Laurent are ambele mîini în aer : el îmi privește gestul cu atenție, apoi se întoarce și caută din nou ceasul în A !

Se vede, deci, că, în afară de încercarea la începutul căreia Laurent avea deja mîna îndreptată spre ecranul B, el a căutat cu regularitate obiectivul în A, deși îl văzuse dispărînd sub B.

Obs. 45. — După un sfert de oră reiau cu Laurent o experiență analoagă. El stă așezat pe o canapea între o pernă A (la dreapta) și o pernă B. De la bun început el se amuză să ridice perna B, chiar înainte ca eu să fi ascuns ceva dedesubt. Pun acum ceasul meu sub A : Laurent, care a urmărit cu ochii gestul meu, caută într-o doară sub A, fără a găsi ceasul, apoi ia perna B și se joacă cu ea. Mai pun de două ori ceasul meu sub A : el caută și-l găsește. Apoi pun ceasul sub B : el ridică perna B și găsește ceasul. Îl pun iar sub A : copilul îl caută imediat acolo. În sfîrșit, pun ceasul de două ori sub B, dar de fiecare dată el se întoarce spre A.

Oare această serie de reacții reprezintă un progres față de cea precedentă (în adevăr, numărul de răspunsuri juste este de data aceasta mai mare decît înainte), sau atestă pur și simplu absența unei reacții sistematice, absență datorată unui dezinteres relativ, cît și faptului că deprinderea de a căuta obiectele dispărute este încă foarte recentă ? Cele ce urmează vor arăta că a doua interpretare este cea corectă : într-adevăr, în timpul următoarelor săptămîni, cu cît Laurent depune efort pentru a regăsi obiectul dispărut, cu atît el se întoarce la locul inițial A.

La 0 ; 9 (20), de pildă, Laurent se află în patul său și mă privește, în timp ce ascund sub o mică pernă de puf A (la dreapta lui), o rățușcă de celuloid. Laurent o găsește imediat sub A, dar cînd i-o iau și o ascund sub cearșaful B (la stînga lui), el o urmărește cu privirea, dar apoi se întoarce și o caută sub A. Pun din nou rățușca în A : Laurent o ia de sub A. O pun din nou în B : Laurent, după ce a văzut obiectul dispărînd sub cearșaful B, îmi urmărește cu privirea mîna și caută rățușca în ea. La o a treia încercare, deși rățușca se află din nou în B, Laurent o caută în A.

La 0 ; 9 (21), Laurent stă între o pernă A și un prosop B. Ascund de trei ori în șir ceasul meu sub A unde Laurent îl găsește. Apoi pun ceasul alternativ sub B și sub A. De cîte ori ceasul se află în A, copilul îl găsește. Dar la primele două încercări, cînd ceasul se află în B, el îl caută tot în A. A treia oară, dimpotrivă, ridică prosopul B, dar mîna lui fusese deja la 2 cm de prosop în momentul cînd ceasul meu a dispărut sub el.

La 0 ; 9 (23), Laurent stă așezat între o bavetă A și o pernă B. Ascund lanțul de la ceasul meu, de două ori sub A, apoi alternativ sub B și sub A. De fiecare dată cînd lanțul este sub A, Laurent îl găsește. Cînd lanțul se

află sub B, în patru cazuri din cinci el se întoarce spre A și numai o dată încearcă să caute obiectivul sub B. Ca și înainte, acest ultim gest se explică poate prin faptul că fusese schițat încă înainte ca obiectul să fi dispărut în întregime din cîmpul vizual.

La 0 ; 9 (26) copilul se află așezat între o bavetă A și o pînză B. Ascund un briceag sub A de două ori la rînd : Laurent îl găsește în A. Apoi îl ascund alternativ de zece ori sub A și de zece ori sub B. Cînd briceagul se află sub A, Laurent îl caută acolo de fiecare dată fără a ezita. Dimpotrivă, din zece încercări sub B, Laurent îl caută de opt ori sub A (deși l-a văzut foarte bine dispărînd sub B) și numai de două ori sub B.

La 0 ; 9 (28) Laurent este așezat între două perne A și B. Îmi ascund ceasul alternativ în A și B (începînd cu o singură încercare sub A, care se află la stînga copilului) : din cinci încercări sub B, nu există nici o reușită, copilul întorcîndu-se de fiecare dată spre A !

La 0 ; 9 (30), la fel, Laurent vede dispărînd alternativ sub fiecare dintre cele două perne cînd ceasul meu, cînd rățușca de celuloid, cînd o pisică de catifea pe care o primise de curînd. În pofida atracției acestor obiective, el nu le caută decît sub A, și niciodată sub B, cu toate că le văzuse dispărînd acolo.

La fel se întîmplă la 0 ; 10 (4) și pînă la 0 ; 10 (6).

Vedem deci că, deși reacțiile lui Laurent sînt ceva mai puțin sistematice decît reacțiile lui Jacqueline și ale lui Lucienne, ele sînt tot atît de nete. În linii mari, se poate spune că între 0 ; 9 (17) și 0 ; 10 (6), Laurent caută obiectul, atunci cînd acesta trece dintr-o poziție inițială A într-o poziție ulterioară B, de mult mai multe ori în A decît în B. Atunci cînd îl caută în B, faptul se explică adesea prin aceea că mișcarea de apucare îndreptată spre B era deja schițată și că deci el nu face decît s-o prelungească. Totuși, în cîteva cazuri, copilul a căutat imediat în B fără a se întoarce spre A. Se datorează oare aceste cazuri faptului că Laurent, fiind în medie mai avansat decît surorile sale, parcurge mai rapid stadiul prezent, sau faptului că interesul său pentru căutări de acest gen a fost, așa cum mi s-a părut, mai mic decît la surorile lui mai mari ? E greu să dăm răspunsul fără a face o comparație cu un număr suficient de alte cazuri. Singurul fapt cert este că Laurent, în decurs de o lună a căutat obiectul în A de mult mai multe ori decît în B și că reacțiile sale sînt astfel asimilabile cu cele ale celorlalți doi subiecți. Din păcate nu am putut să continuăm în lunile următoare analiza cazului său, din punctul de vedere al obiectului, atenția noastră îndreptîndu-se exclusiv asupra problemelor spațiului.

Aceste „reacții tipice" din stadiul al patrulea, relevate în decurs de două-patru săptămîni la cei trei copii, demonstrează cît se poate de clar că obiectul mai păstrează o poziție privilegiată : totul se petrece ca și cum copilul nu ține seama de deplasările, pe care totuși le-a văzut, ci caută obiectul mereu în același loc. În continuare, copilul face un progres : el caută obiectul în poziția a doua (în B). Numai că, timp de alte cîteva săptămîni, este suficient ca el să nu găsească imediat obiectul dispărut, sau este suficient să complicăm problema făcînd să intervină o a treia poziție C, pentru ca copilul să revină la poziția A și să caute obiectul acolo, ca și cum nimic nu s-ar fi petrecut între timp ! Această „reacție reziduală" ni se pare suficient de apropiată de cea precedentă, pentru a o putea

clasifica în acelaşi stadiu. Vom admite deci că stadiul al cincilea începe numai în momentul în care copilul renunţă definitiv să caute în A obiectul pe care l-a văzut că s-a deplasat în B sau în C. Desigur, limita nu poate fi lesne trasată cu certitudine, deoarece aceste „reacţii reziduale" pot fi regăsite destul de tîrziu, şi pot să debordeze, din cauza unui decalaj, în cursul stadiilor ulterioare.

Iată cîteva exemple :

Obs. 46. — Jacqueline la 0 ; 11 (7) este aşezată între două perne A şi B. Ascund o perie sub A. Jacqueline ridică perna, găseşte şi apucă peria. O iau din mîna ei şi o ascund sub B, dar mai afund. Jacqueline caută peria în B, dar fără elan şi apoi se întoarce în A, unde-şi continuă investigaţiile cu mult mai multă energie.

La 0 ; 11 (15), Jacqueline are în mînă o trompetă pe care i-o iau şi i-o pun sub o pernă în formă de rulou, la stînga ei, în A. Ea o găseşte ; o ascund apoi în B, adică la dreapta, sub aceeaşi pernă. Jacqueline caută în B, dar nu găseşte. Se întoarce spre A şi caută o clipă. Apoi se întoarce în B şi după cîteva secunde renunţă la orice tentativă.

Reiau experienţa ascunzînd obiectul în A, apoi, după ce l-a găsit, în B, dar mai afund : Jacqueline îl caută de la bun început în B şi-l găseşte.

A treia încercare. Pun trompeta mai întîi în A : Jacqueline o caută şi o ia. Apoi o pun în B : Jacqueline începe prin a căuta în A, şi numai după aceea încearcă în B. Revine pînă la urmă în A şi renunţă.

Obs. 47. — La 0 ; 11 (21) Jacqueline stă într-un fotoliu, iar eu ascund la dreapta ei, în A, o lebădă din celuloid : ea o regăseşte. O pun apoi la stînga ei, în B : o găseşte şi de data aceasta. Atunci iau lebăda şi, sub privirile ei, o las să cadă pe podea. Ea a văzut-o căzînd, s-a aplecat chiar pentru a o vedea (dar nu s-a aplecat suficient) : or, nevăzînd lebăda a început de îndată s-o caute în B, sub perna din stînga.

O clipă după aceea, fac să reapară lebăda, i-o duc dinaintea ochilor şi din nou o las să cadă. Ea se apleacă şi de data aceasta, şi nevăzînd-o se întoarce spre B şi o caută sub pernă.

Obs. 48. — La 1 ; 0 (0) Jacqueline se balansează într-un leagăn suspendat de tavan. I s-a făcut cadou în această zi o păpuşă din sfere de celuloid, în care se află granule care zornăie la cea mai mică mişcare. Pun păpuşa deasupra Jacquelinei, între sforile care ţin leagănul. Jacqueline se leagănă, păpuşa zornăie imediat şi copilul ridică ochii : recunoaşte păpuşa şi surîde. Iau apoi păpuşa şi, foarte încet, o duc în spatele meu. O fac să zornăie : Jacqueline rîde, se apleacă pentru a se uita în spatele meu şi, cum nu reuşeşte, ridică ochii şi priveşte cu atenţie locul unde fusese atîrnată păpuşa ei mai înainte.

Aceeaşi reacţie se repetă de trei ori în şir, apoi urmează o reacţie negativă.

Obs. 49. — I. La 0 ; 10 (26), adică imediat după ultima reacţie consemnată în obs. 42, Lucienne caută un creion ascuns de mine între genunchii ei în A. După ce îl găseşte, pun creionul în B, sub aceeaşi cuvertură, dar la stînga, De data aceasta, Lucienne caută obiectul în B de la bun început şi-l găseşte.

Pun apoi creionul succesiv în A, în B, apoi în C, adică sub aceeaşi cuvertură, dar la dreapta copilului. Lucienne caută cum se cuvine şi găseşte obiectul pus în A, apoi în B, dar atunci cînd îl vede că dispare în C, îl caută în A !

clasifica în același stadiu. Vom admite deci că stadiul al cincilea începe numai în momentul în care copilul renunță definitiv să caute în A obiectul pe care l-a văzut că s-a deplasat în B sau în C. Desigur, limita nu poate fi lesne trasată cu certitudine, deoarece aceste „reacții reziduale" pot fi regăsite destul de tîrziu, și pot să debordeze, din cauza unui decalaj, în cursul stadiilor ulterioare.

Iată cîteva exemple :

Obs. 46. — Jacqueline la 0 ; 11 (7) este așezată între două perne A și B. Ascund o perie sub A. Jacqueline ridică perna, găsește și apucă peria. O iau din mîna ei și o ascund sub B, dar mai afund. Jacqueline caută peria în B, dar fără elan și apoi se întoarce în A, unde-și continuă investigațiile cu mult mai multă energie.

La 0 ; 11 (15), Jacqueline are în mînă o trompetă pe care i-o iau și i-o pun sub o pernă în formă de rulou, la stînga ei, în A. Ea o găsește ; o ascund apoi în B, adică la dreapta, sub aceeași pernă. Jacqueline caută în B, dar nu găsește. Se întoarce spre A și caută o clipă. Apoi se întoarce în B și după cîteva secunde renunță la orice tentativă.

Reiau experiența ascunzînd obiectul în A, apoi, după ce l-a găsit, în B, dar mai afund : Jacqueline îl caută de la bun început în B și-l găsește.

A treia încercare. Pun trompeta mai întîi în A : Jacqueline o caută și o ia. Apoi o pun în B : Jacqueline începe prin a căuta în A, și numai după aceea încearcă în B. Revine pînă la urmă în A și renunță.

Obs. 47. — La 0 ; 11 (21) Jacqueline stă într-un fotoliu, iar eu ascund la dreapta ei, în A, o lebădă din celuloid : ea o regăsește. O pun apoi la stînga ei, în B : o găsește și de data aceasta. Atunci iau lebăda și, sub privirile ei, o las să cadă pe podea. Ea a văzut-o căzînd, s-a aplecat chiar pentru a o vedea (dar nu s-a aplecat suficient) : or, nevăzînd lebăda a început de îndată s-o caute în B, sub perna din stînga.

O clipă după aceea, fac să reapară lebăda, i-o duc dinaintea ochilor și din nou o las să cadă. Ea se apleacă și de data aceasta, și nevăzînd-o se întoarce spre B și o caută sub pernă.

Obs. 48. — La 1 ; 0 (0) Jacqueline se balansează într-un leagăn suspendat de tavan. I s-a făcut cadou în această zi o păpușă din sfere de celuloid, în care se află granule care zornăie la cea mai mică mișcare. Pun păpușa deasupra Jacquelinei, între sforile care țin leagănul. Jacqueline se leagănă, păpușa zornăie imediat și copilul ridică ochii : recunoaște păpușa și surîde. Iau apoi păpușa și, foarte încet, o duc în spatele meu. O fac să zornăie : Jacqueline rîde, se apleacă pentru a se uita în spatele meu și, cum nu reușește, ridică ochii și privește cu atenție locul unde fusese atîrnată păpușa ei mai înainte.

Aceeași reacție se repetă de trei ori în șir, apoi urmează o reacție negativă.

Obs. 49. — I. La 0 ; 10 (26), adică imediat după ultima reacție consemnată în obs. 42, Lucienne caută un creion ascuns de mine între genunchii ei în A. După ce îl găsește, pun creionul în B, sub aceeași cuvertură, dar la stînga, De data aceasta, Lucienne caută obiectul în B de la bun început și-l găsește.

Pun apoi creionul succesiv în A, în B, apoi în C, adică sub aceeași cuvertură, dar la dreapta copilului. Lucienne caută cum se cuvine și găsește obiectul pus în A, apoi în B, dar atunci cînd îl vede că dispare în C, îl caută în A !

II. Ascund acum lanţul de la ceasul meu în A : Lucienne îl caută şi-l găseşte. Îl pun apoi în B, dar destul de afund : Lucienne îl caută, dar cum nu-l găseşte imediat, renunţă şi revine în A pentru a-l căuta. În continuare, aceeaşi reacţie.

III. De astă dată îmi ascund ceasul în A, apoi în C, fără a mai utiliza poziţia B. Lucienne găseşte ceasul în A, dar nu încearcă nici măcar odată să-l caute în C, cu toate că reiau experienţa de cîteva ori : atunci cînd vede ceasul dispărînd în C, ea îl caută imediat în A. Deci are loc o revenire la reacţia din obs. 41 şi 42, atunci cînd apare o poziţie în plus !

Obs. 50. — Iată acum ultimele „reacţii reziduale" din stadiul al treilea, observate la Lucienne în aceeaşi situaţie, ceea ce nu va împiedica aceleaşi reacţii să reapară, aşa cum vom vedea (obs. 51), în alte împrejurări. Merită să descriem aceste ultime fapte, pentru a analiza modul de stingere a unei conduite atît de sistematice.

La 0 ; 10 (27) Lucienne este aşezată cu picioarele depărtate unul de altul. Îmi pun lanţul de la ceas între genunchii ei şi-l acopăr cu o pernă A : ea caută lanţul şi-l găseşte. Pun apoi lanţul la stînga, sub o pînză B: Lucienne îl caută, dar abia de ridică pînza şi revine imediat să se uite sub perna A. La a doua încercare ea caută mai îndelung sub pînza B şi găseşte obiectul. Cînd însă îl pun într-un al treilea loc C, ea îl caută numai în A şi B, respectiv sub pernă sau sub pînză.

La 0 ; 11 (3), aceeaşi experienţă. Lucienne caută şi găseşte în A. Cînd obiectul este în B, ea priveşte îndelung locul B, apoi caută în A, dar fără energie, şi se întoarce în B.

La 0 ; 11 (26), atunci cînd obiectul este în B, Lucienne caută în B, dar nu găseşte de la început ; atunci se întoarce din nou în A, dar fără convingere, ca şi cum ar dori să aibă conştiinţa împăcată. Aceleaşi reacţii de trei ori la rînd, dar ca şi cum ar îndeplini un rit.

A doua zi, la 0 ; 11 (27) aceeaşi atitudine. Pun o minge în A sub o cuvertură de cauciuc, la stînga copilului, apoi, după ce el o găseşte, ascund încet mingea sub leagăn. Lucienne încearcă să mă urmărească, înălţîndu-se, apoi se întoarce imediat la cuvertura de cauciuc în A şi o deplasează. Face impresia că mai caută, dar fără prea multă energie.

În sfîrşit, iată ultima reacţie de acelaşi tip. La 0 ; 11 (30), Lucienne, aşezată în leagănul său, îmi caută ceasul, care continuă s-o pasioneze, sub o pînză aflată la stînga ei, în A. Apoi fac să dispară ceasul sub leagăn, la dreapta ei, în B. Fac trei încercări succesive :

1. Ea priveşte în B şi caută obiectul în direcţia bună. Se apleacă pentru a vedea mai bine. Apoi, o mimică de nemulţumire ; scînceşte chiar. Apoi, ca şi cum i-ar fi venit o idee, îl caută în A, sub pînză, cu oarecare insistenţă ; renunţă.

2. Exact aceleaşi reacţii, dar copilul nu caută la stînga, decît foarte repede, ca pentru a-şi face o datorie. Nu mai are loc o căutare autentică.

3. Aceleaşi reacţii, dar Lucienne se limitează să ciupească pînza în A fără a o ridica şi fără să caute : ea nu mai crede deci în ceea ce face acolo !

În continuare, Lucienne trece la stadiul al cincilea.

Înainte de a discuta ansamblul acestor fapte, se cuvine să mai citez cîteva cazuri de „reacţii reziduale", analoage cazurilor precedente, dar care au reapărut în stadiile următoare, ca urmare a unui „decalaj" care se explică prin dificultatea problemelor în cauză. Examinarea acestor reacţii tardive ne va ajuta să înţelegem natura adevărată a faptelor precedente :

Obs. 51. — Lucienne la 1 ; 3 (9) se află în grădină cu mama ei. Mai tîrziu vin și eu : Lucienne mă vede venind, îmi surîde și este evident că mă recunoaște (mă aflu la aproximativ 1,50 m). Mama ei o întreabă atunci : „Unde este tata ?" : lucru curios, Lucienne se întoarce imediat spre fereastra biroului meu, unde este obișnuită să mă vadă și indică această direcție. — După cîteva clipe refacem experiența : ea mă vede la o distanță de un metru, dar cînd mama ei îmi pronunță numele, Lucienne se întoarce din nou spre biroul meu.

Se vede clar că, deși nu apar pentru ea în două exemplare, cel puțin dau loc la două conduite distincte, nesintetizate și care nu se exclud, ci sînt pur și simplu juxtapuse : este „tata la fereastra lui" și „tata în grădină".

La 1 ; 6 (7) Lucienne se află împreună cu Jacqueline, care a stat o săptămînă în pat, într-o cameră separată, pe care a părăsit-o abia astăzi. Lucienne îi vorbește, se joacă cu ea etc., ceea ce nu o împiedică, o clipă mai tîrziu, să urce scara care conduce la camera goală a Jacquelinei și să rîdă înainte de a intra, așa cum a făcut în toate aceste zile : deci ea se așteaptă cu certitudine s-o găsească în pat și are aerul de a fi surprinsă de nepotrivire.

Chiar la 2 ; 4 (3), Lucienne aude un zgomot în biroul meu și îmi spune (chiar mie !), în grădină : *„Acolo e tata"*.

În sfîrșit, la 3 ; 5 (0), după ce și-a condus nașul și l-a văzut plecînd cu mașina, Lucienne reintră în casă, merge în camera unde dormise nașul și spune : *„Vreau să văd dacă nașul a plecat"*. Intră singură în cameră și-și spune : *„Da, a plecat"*.

Se cunoaște joculețul care constă în a spune copilului : „Du-te în camera mea și vezi dacă sînt acolo !" și se știe cît de des copilul cedează sugestiei. Noi nu le-am obișnuit pe Jacqueline și Lucienne cu acest joc, dar observația precedentă arată că Lucienne s-a lăsat prinsă de acest joc. Se pare că este vorba de o reacție analoagă celor precedente.

Obs. 52. — Să menționăm, în sfîrșit, o observație care nu se referă la copiii mei, ci la un văr al lor mai vîrstnic și care ne-a sugerat ansamblul cercetărilor precedente. Gérard, la 13 luni știe deja să meargă și se joacă cu mingea într-o încăpere mare. El aruncă mingea, sau mai bine zis o lasă să cadă în fața lui și, fie în picioare, fie în patru labe, aleargă s-o ridice pentru a reîncepe jocul. La un moment dat, mingea se rostogolește sub un fotoliu. Gérard o vede și, nu fără greutate, o scoate de acolo, apoi reia jocul. Mingea ajunge sub canapea, la capătul celălalt al camerei. Gérard a văzut-o dispărînd după franjurile canapelei : el se apleacă, pentru a o regăsi. Dar cum canapeaua este mai lată decît fotoliul, iar franjurile îl împiedică pe Gérard să vadă clar, el renunță după o clipă : se ridică, traversează încăperea, se duce direct sub fotoliu și explorează cu grijă locul pe care mingea îl ocupase anterior.

Faptul general, comun tuturor acestor observații, este acela că subiectul, după ce a văzut un obiect dispărînd sub un ecran B, se duce să-l caute sub ecranul A, unde l-a căutat și l-a găsit în momentul anterior, În obs. 39—45, care caracterizează ceea ce am numit „reacția tipică" a acestui al patrulea stadiu, copilul caută obiectul în A îndată ce l-a văzut dispărînd în B, fără să încerce mai întîi să-l descopere în B. În obs. 46—50, care descriu „reacțiile reziduale", copilul caută mai întîi în B și, în caz de eșec, se întoarce în A. În alte cazuri, după ce s-a obișnuit să caute indiferent unde — în A sau în B —, el nu caută în C, dacă obiectul se pune în acest al treilea loc, ci revine în A sau în B (obs. 49—50). În sfîrșit, în

obs. 51—52, copilul chiar și după ce a depășit acest al patrulea stadiu (ceea ce este cert pentru Lucienne și foarte probabil pentru Gérard), recade, în anumite împrejurări, în reacția „reziduală".

Cum pot fi interpretate aceste fapte ? Trei interpretări ni se par posibile, după cum vom pune aceste conduite bizare pe seama dificultăților de memorie, dificultăților de localizare spațială sau constituirii incomplete a noțiunii de obiect.

Prima explicație apare ca fiind cea mai simplă din punctul de vedere al psihologiei adultului. Se întîmplă oricui, într-un moment de distracție, să se comporte aproape ca și copiii noștri. De pildă, iau peria mea de haine din săculețul unde ea se află de obicei și o pun pe masă : apoi, în momentul cînd trebuie să mă servesc de ea, o caut în săculeț și nu-mi explic cum de a dispărut. Sau, mă duc să caut o cravată din dulapul meu, o pun în fața mea, și în momentul cînd vreau s-o leg la gît, mă întorc din nou la suportul de cravate. Sau, văd pipa mea pe birou, o bag în buzunar, apoi o caut din nou pe birou etc. În aceste cazuri, din fericire, nu este vorba nici de o tulburare relativ la constituirea obiectelor, ca substanțe permanente, nici de o tulburare a localizării spațiale. Pur și simplu am uitat deplasările succesive ale obiectului și, luat prin surprindere, le caut în locul unde de obicei încercările mele sînt încununate de succes, sau în locul unde am observat ultima dată prezența obiectului. La fel am putea admite că Gérard (obs. 52), deși la început știuse foarte bine că mingea ieșise de sub fotoliu și că se găsea sub canapea, a pierdut memoria evenimentelor : neștiind prea bine ce anume făcea sub canapea, el și-a amintit că găsise mingea sub fotoliu și a dat curs de îndată impulsului său. În cazul obs. 51 este în afară de îndoială că obișnuința de a-l vedea pe tatăl ei la fereastra biroului, de a o vedea pe Jacqueline în pat, sau de a-și vedea nașul în camera de oaspeți, a avut un rol în reacțiile Luciennei : deci s-ar putea admite că a uitat spectacolul recent, pentru a aluneca spre schema obișnuită. În general, în cazul reacțiilor „reziduale", putem admite că, după ce copilul a eșuat căutînd obiectul în B, nu mai ține minte bine ordinea evenimentelor și încearcă în mod cu totul întîmplător să caute obiectul în A. În sfîrșit, în cazul reacțiilor „tipice" am putea admite în ultimă analiză că în fața dispariției obiectului, copilul încetează brusc să reflecteze, cu alte cuvinte că el nu caută să-și aducă aminte succesiunea pozițiilor și revine pur și simplu la locul unde anterior găsise cu succes obiectul.

Explicația a doua ține de constituirea spațiului. Se poate admite că între lunile 9 și 12 copilului îi vine încă prea greu să elaboreze „grupuri" obiective de deplasări, ca să poată ține seama de localizarea obiectelor individuale. Cu siguranță, dacă el ar fi văzut fără

întrerupere obiectul, i-ar fi venit foarte ușor să constituie cele două grupuri schițate mai jos (însemnăm cu *M* poziția obiectului aflat în stare de repaus în mîna copilului și cu *A* și *B* celelalte poziții ale aceluiași obiect) :

1) M ——→ A ; A ——→ B ; B ——→ M ; sau
2) M ——→ A ; A ——→ M ; M ——→ B ; B ——→ M.

Dar tocmai pentru că în aceste situații normale copilul vede obiectul fără întrerupere, el nu are nevoie să conștientizeze asemenea grupuri : el le pune în acțiune fără a le gîndi. Cu alte cuvinte, copilul ia obiectul acolo unde îl vede, sau acolo unde l-a văzut, fără a avea nevoie să-i refacă în minte itinerarul. Dacă aceasta ar fi fost explicația, respectiv dacă „grupul" rămînea mai ales practic, fără a fi încă conștient de sine, s-ar fi putut foarte bine ca localizarea obiectelor în spațiu să fie o chestiune de simple scheme senzorio-motorii, deci de acțiuni imediate și nereflectate. Nu ar fi existat deci reprezentări ale localizărilor, ci pur și simplu o utilizare empirică a localizării. Ierarhia conduitelor ar fi deci următoarea : obiectul este căutat mai întîi acolo unde este văzut, apoi acolo unde a fost văzut, în sfîrșit acolo unde a fost regăsit prima dată după un ecran. Iar atunci cînd obiectul dispare după un al doilea ecran, copilul epuizează în primul rînd seria acestor conduite, înainte de a căuta obiectul după noul obstacol : nemaivăzîndu-l, după ce-l văzuse și regăsise într-o primă poziție, copilul s-ar întoarce deci în A numai pentru că nu-și diferențiază acțiunea de căutare, și nu o diferențiază în funcție de pozițiile succesive. Aceasta se vede, de exemplu, atunci cînd subiectul ajunge să caute în B, dar refuză să caute în C (obs. 49 și 50) : întrucît căutările în A și în B fuseseră încununate de succes, este inutil să caute în C ! Cu alte cuvinte, nu ar exista localizare din punctul de vedere al obiectului, ci numai din punctul de vedere al acțiunii. Obiectul ar avea o „poziție privilegiată", pur și simplu pentru că grupul rămîne „practic", sau „subiectiv" și încă nu este cu totul „obiectiv" sau „reprezentativ".

În această ipoteză s-ar putea ușor explica ordinea cronologică a conduitelor observate. Copilul începe prin : „reacția tipică" pentru motivele arătate ceva mai înainte : întrucît anterior a găsit obiectul în A și întrucît el nu caută deloc să-și imagineze localizarea lui în B, el se întoarce în A, îndată ce obiectul dispare în B. În al doilea rînd, descoperind treptat și empiric insuccesul procedeului său, copilul ajunge să caute obiectul și în B. Dar este suficient ca el să nu reușească imediat pentru ca, nefiind încă preocupat de localizarea obiectivă, să revină la căutarea obiectului în A. „Reacția reziduală" ar indica deci persistența localizării practice, sau subiective, sau

primatul ei în raport cu localizarea obiectivă. În sfîrşit, în obs. 51, reapariţia întîrziată a acestei conduite s-ar datora faptului că obiectul avînd o localizare „practică" sau „subiectivă" foarte rezistentă (din motive de obişnuinţă), localizarea „obiectivă" şi cea „reprezentativă" ar trece pentru moment pe planul al doilea.

Mai este însă posibilă o a treia explicaţie, care ţine de constituirea noţiunii de obiect. Poate că chiar şi în acest al patrulea stadiu obiectul nu este încă pentru copil ceea ce este pentru noi : un corp substanţial, individualizat, care se deplasează în spaţiu fără a depinde de contextul activ în care este inserat. Astfel, se poate ca pentru copil obiectul să nu fie decît un aspect extrem de izbitor al tabloului de ansamblu în care el este înglobat ; sau cel puţin să nu prezinte tot atîtea „momente de libertate" cîte posedăm noi. Aşadar, pentru copil nu ar exista un lanţ, o păpuşă, un ceas, o minge etc., individualizate, permanente şi independente de activitatea lui, adică poziţii privilegiate în care are sau a avut loc această activitate, ci ar exista doar tablouri de tipul „minge-sub-fotoliu", „păpuşă-agăţată-de-leagăn", „ceas-sub-o-pernă", „tata-la-fereastra-sa" etc. Desigur, acelaşi obiect care apare în poziţii sau contexte practice diferite, este recunoscut, indiferent şi înzestrat ca atare cu permanenţă. În acest sens el este relativ independent. Dar, fără a fi cu adevărat conceput ca dat în mai multe exemplare, el poate să se prezinte copilului ca luînd un număr restrîns de forme distincte, de natură intermediară între unitate şi pluralitate şi în acest sens el rămîne solidar cu contextul său. Obs. 51 ne permite înţelegerea acestei ipoteze : cînd Lucienne mă caută la fereastră, deşi mă ştie lîngă ea, sînt în joc, evident, două conduite : „tata-la-fereastra-sa" şi „tata-dinaintea-ei". Şi dacă Lucienne nu ezită să considere pe cei doi taţi ca fiind acelaşi personaj, ea nu reuşeşte totuşi să facă abstracţie în măsură suficientă de acest personaj de la tablourile de ansamblu de care el este legat pentru a nu-l căuta în două locuri în acelaşi timp. *A fortiori,* în obs. 52, copilul care nu găseşte „mingea-sub-canapea" nu ezită să caute „mingea-sub-fotoliu", pentru că acestea sînt două ansambluri distincte. Cîtă vreme noi considerăm mingea ca putînd să ocupe o infinitate de poziţii diferite, ceea ce ne îngăduie s-o abstragem de la toate aceste poziţii, copilul nu-i conferă decît cîteva poziţii privilegiate, şi de aceea nu poate s-o considere ca fiind cu totul independentă de ele. În general, în toate observaţiile în care copilul caută în A ceea ce a văzut dispărînd în B, explicaţia ar trebui căutată în faptul că obiectul încă nu este deajuns de individualizat pentru a fi disociat de conduita globală relativă la poziţia A.

Așadar, acestea sînt cele trei explicații posibile ale fenomenului : defect de memorie, defect de localizare spațială sau defect de obiectivare. Or, departe de a căuta să alegem între aceste explicații, vom încerca, dimpotrivă, să arătăm acum că aceste trei interpretări, în aparență diferite, constituie în realitate una singură, considerată din trei puncte de vedere distincte. Într-adevăr, numai dacă am accepta doar una din aceste trei explicații, excluzîndu-le pe celelalte, ea devine contestabilă. Dacă însă le acceptăm pe toate trei, ele se completează.

Să luăm întîi defectul de memorie. Marea deosebire între comportamentele copilului de 10 luni și comportamentele noastre aparent analoage (căutarea periei la locul obișnuit în timp ce am pus-o mai înainte în altă parte), constă în faptul că noi, dacă am fi fost atenți, am fi putut foarte bine să păstrăm amintirea deplasărilor succesive, în timp ce copilul, prin ipoteză, nu poate să păstreze amintirea deplasărilor. Dacă noi intervertim ordinea deplasărilor periei, cravatei, pipei, aceasta se explică prin faptul că sîntem distrați : în general însă, fiind perfect capabili să ne amintim de deplasările succesive ale lucrurilor care ne înconjoară, noi le atribuim în virtutea acestui fapt o structură obiectivă și, prin extindere, concepem în același fel peria etc. chiar în momentele de cea mai mare distracție. Copilul, dimpotrivă, prezintă în obs. 39—52 *maximum* de atenție și de interes de care este capabil, și dacă s-ar putea invoca distracția în cazul unor fapte descrise în obs. 51, nu este vorba de distracție acolo unde copilul încearcă prin toate mijloacele să regăsească obiectul ascuns pe care-l dorește. În special, în cazul de „reacție tipică“ (obs. 39—46), copilul privește cît se poate de clar obiectul care dispare în B, pentru a se întoarce imediat la A. Ar fi deci neverosimil să admitem că el uită deplasările, pentru că este numai distrat. De aceea, în măsura în care intervine un defect de memorie, aici nu ar putea fi vorba decît despre o dificultate sistematică de a ordona evenimentele în timp, și deci de a ține seama de succesiunea deplasărilor. Văzînd că obiectul dispare, copilul nu caută să-i reconstituie itinerarul. Fără a face apel la reflexiune sau memorie, el merge drept la poziția în care acțiunea sa a reușit o dată să-l găsească. Dar atunci, în această ipoteză, structura spațială și obiectivă a universului ar deveni dintr-o dată cu totul diferită de cea pe care o concepem noi. Să presupunem un spirit care nu păstrează nici o amintire a ordinii deplasărilor : universul lui ar consta dintr-o serie de tablouri de ansamblu, a căror coerență ar depinde de acțiunea proprie și nu de relațiile pe care le întrețin reciproc elementele diverselor tablouri. Această primă interpretare se reduce, deci, la următoarele două : constituirea „grupurilor“ obiective de deplasări presupune timpul și memoria, după cum

timpul presupune un univers organizat din punct de vedere spațial și obiectiv.

Cît despre explicația a doua, ea este în aceeași măsură corectă, dar cu condiția să înglobeze în ea prima explicație și cea de-a treia. Este absolut corect să spunem că copilul caută obiectul în A atunci cînd acesta a dispărut în B, pentru simplul motiv că schema practică prevalează față de grupul obiectiv de deplasări. Copilul nu ține seama de aceste deplasări, și cînd începe să le rețină (în reacțiile „reziduale") el le mai subordonează schemelor de acțiune imediată. Dar dacă este așa, trebuie să tragem în primul rînd concluzia că memoria pozițiilor nu are un rol decisiv, iar în al doilea rînd că obiectul rămîne legat de un context global, în loc să fie individualizat și substanțializat ca mobil independent și permanent.

Iată-ne deci conduși la soluția a treia, în măsura în care ea implică în realitate primele două și reciproc. Într-un cuvînt, în cursul celui de al patrulea stadiu obiectul rămîne mai mult un obiect practic decît un lucru substanțial. Reacțiile copilului rămîn inspirate în întregime sau parțial de un fel de amestec de fenomenism și dinamism. Obiectul nu este un lucru care se deplasează și care este independent de aceste deplasări : el este o realitate care stă „la dispoziția" într-un anumit context, context relativ el însuși la o anumită acțiune. În această privință, conduitele din stadiul de față le prelungesc pur și simplu pe acelea din stadiul precedent. Ele sînt fenomeniste, deoarece obiectul rămîne dependent de contextul său și nu este izolat sub forma unui mobil înzestrat cu permanență. Ele sînt, pe de altă parte, dinamiste, deoarece obiectul rămîne în prelungirea efortului și a sentimentului eficacității, legate de acțiunea prin care îl regăsește subiectul. Din acest dublu punct de vedere, progresul realizat de un copil care învață să caute un obiect ascuns după un ecran nu a fost încă suficient pentru a-l face să atribuie o structură obiectivă lucrurilor care îl înconjoară. Pentru ca aceste lucruri să devină obiecte autentice, copilul va trebui să-și însușească conștiința relațiilor de poziție și de deplasare. El va trebui să înțeleagă deci acel „cum" al apariției și al dispariției obiectelor și să renunțe la a crede posibilă reapariția lor misterioasă în locul pe care ele l-au părăsit și unde le-a găsit acțiunea proprie. Pe scurt, va trebui ca fenomenismul percepției imediate și dinamismul eficienței practice să fie urmat de un raționalism specific geometric.

§ 4. **Stadiul al cincilea. Copilul ține seamă de deplasările succesive ale obiectului.** De la sfîrșitul primului an pînă la mijlocul anului al doilea se întinde un stadiu caracterizat prin însușirea progresivă a relațiilor spațiale, a căror absență în cursul ultimului stadiu împiedică constituirea definitivă a noțiunii de obiect. Cu alte cuvinte,

copilul învață să țină seamă de deplasările succesive percepute în cîmpul vizual : el nu mai caută obiectul într-o poziție privilegiată, ci numai în poziția care rezultă din ultima deplasare vizibilă. Tocmai această descoperire o considerăm ca începutul stadiului al cincilea.

Astfel caracterizate, conduitele stadiului actual prezintă un mare interes în ceea ce privește problemele ridicate în legătură cu stadiul al patrulea. Într-adevăr, în măsura în care aceste conduite se referă la deplasări vizibile, ele vădesc un raționalism geometric în curs de apariție, ceea ce constituie elementul nou care le este propriu. Este adevărat că, în măsura în care ele rămîn inapte să țină seama de deplasările invizibile, ele păstrează elemente amestecate de fenomenism și de dinamism. Dar această complicație nu alterează cîtuși de puțin regularitatea dezvoltării. Departe de a dispare complet, obiectul practic și egocentric nu face decît să apere pas cu pas terenul pe care îl vor cuceri relațiile geometrice. Într-un mod general, se poate spune că orice complicație în problemele cu care sîntem confruntați și în special complicația care rezultă din deplasările invizibile face să reapară prin „decalaj" obișnuințele stadiilor precedente. Această împrejurare nu este de natură să ușureze descrierea conduitelor din stadiul actual. Ne va fi însă suficient să urmărim ordinea cronologică a manifestărilor lor pentru ca mecanismul lor să devină inteligibil.

Prima cucerire a stadiului al cincilea (acea care îi definește apariția) constă deci în reușita la probele al căror eșec inițial a fost descris în obs. 39—52 : dacă, după ce un obiect a fost ascuns după un prim ecran, unde copilul l-a găsit, îl ascundem după un al doilea ecran, copilul nu mai caută obiectul deacum înainte după primul ecran, ci numai după cel de al doilea.

Obs. 53. — La 1 ; 0 (20), Jacqueline mă vede ascunzîndu-mi ceasul sub o pernă A la stînga ei, apoi sub perna B, la dreapta ei : în acest ultim caz, ea caută ceasul imediat în locul bun. Dacă afund ceasul departe sub pernă, ea caută un timp îndelungat, apoi renunță, dar nu revine în A.

La 1 ; 0 (26), aceeași experiență. La prima încercare, Jacqueline caută și găsește ceasul în A, unde l-am pus mai întîi. Cînd însă ascund ceasul în B, Jacqueline nu reușește să dea de el, neputînd să ridice perna în întregime. Ea se reîntoarce atunci enervată și atinge diverse lucruri, printre care și perna A, dar nu încearcă s-o întoarcă : ea *știe* că ceasul nu este acolo.

Încercările următoare : Jacqueline nu reușește niciodată să găsească ceasul în B, deoarece l-am afundat prea adînc, dar nici nu încearcă să revină în A pentru a vedea dacă ceasul se mai află acolo : ea caută cu asiduitate în B, apoi renunță.

La 1 ; 1 (22), noi experiențe cu diverse obiecte. De fiecare dată rezultatul este același.

Obs. 54. — La 0 ; 11 (22) Laurent stă așezat între două perne A și B. Îmi ascund alternativ ceasul sub fiecare din aceste perne : Laurent caută de fiecare dată obiectul în locul în care el a dispărut, respectiv cînd în A, cînd în B, fără a rămîne fixat la o poziție privilegiată, ca în cursul stadiului precedent.

De notat că, în aceeaşi zi, Laurent demonstrează un spirit foarte sistematic în căutarea obiectului dispărut. Ascund în mîna mea o cutiuţă. El încearcă să-mi desfacă degetele spre a atinge obiectul. Dar în loc să-i uşurez efortul şi fără a-l lăsa să vadă cutia, eu îi ofer cu două degete ale aceleiaşi mîini un pantof, apoi o jucărie şi în cele din urmă o panglică. Laurent nu se lasă păcălit şi se întoarce mereu la mîna în care ţin cutia, în pofida deplasărilor ei, pentru a o desface în cele din urmă şi a apuca cutia. Atunci cînd i-o iau din nou şi o trec în mîna cealaltă, el o caută imediat în acest ultim loc.

La 1 ; 0 (20), la fel ca în cazul precedent, el caută succesiv în ambele mele mîini un nasture pe care l-am ascuns. Atunci cînd fac să se rostogolească nasturele pe parchet (pe care sînt aşezat), copilul caută să se uite în spatele meu, deşi eu încerc să-l păcălesc, prezentîndu-i ambele mele mîini închise.

La 1 ; 1 (8) etc. la fel, el ţine seama de toate deplasările vizibile ale obiectivului.

Obs. 54 bis. — La fel, Lucienne, la 1 ; 0 (5), nu mai caută obiectul decît în B şi nu se reîntoarce la locul iniţial, chiar în caz de eşec continuu.

Aceleaşi observaţii la 1 ; 0 (11) etc.

În acest punct, fenomenismul a făcut loc conştiinţei relaţiilor : copilul ţine seama de toate deplasările vizibile pe care le-a observat şi abstrage obiectul din contextul lui practic.

Dacă însă încercăm să intervenim cu cea mai simplă deplasare invizibilă, vedem imediat reapărînd fenomenele din stadiul precedent. Am făcut în acest sens următoarea experienţă : am ascuns un obiect nu direct sub ecran, ci într-o cutie fără capac, pe care am făcut-o să dispară sub o cuvertură şi am scos-o apoi goală. Copilul nu izbuteşte să înţeleagă decît cu totul la întîmplare că obiectul a putut să rămînă sub ecran.

Obs. 55. — Jacqueline la 1 ; 6 (8) stă pe un covor verde şi se joacă cu un cartof care-i stîrneşte un viu interes (este un obiect nou pentru ea). Ea spune *„catof"* şi se amuză băgîndu-l într-o cutie goală şi scoţîndu-l apoi. Acest joc o pasionează de cîteva zile.

I. Iau atunci cartoful, şi-l pun sub privirile Jacquelinei în cutie. Aşez, apoi, cutia sub covor, o răstorn, las obiectul ascuns astfel de covor (fără ca copilul să-mi fi putut observa manevra), şi scot cutia goală. Îi spun Jacquelinei, care a privit tot timpul covorul şi şi-a dat seama că am făcut ceva dedesubt : „Dă-i lui tata cartoful". Ea caută atunci obiectul în cutie, apoi mă priveşte, priveşte din nou cutia în mod amănunţit, priveşte covorul etc. : nu-i vine însă ideea să ridice covorul pentru a găsi cartoful dedesubt.

În cursul următoarelor cinci încercări, reacţia este constant negativă. Cu toate acestea, de fiecare dată sub privirile copilului, pun obiectul în cutie, cutia sub covor şi scot cutia goală. Jacqueline caută de fiecare dată în cutie, apoi priveşte jur împrejurul ei, cercetează covorul, dar nu caută sub covor.

II. La a şaptea încercare schimb tehnica : pun obiectul în cutie, introduc cutia sub covor, dar las acolo cutia nedeşertată. Imediat ce scot mîna goală de sub covor, Jacqueline caută sub covor, găseşte cutia, o ia, o deschide şi scoate cartoful. Aceeaşi reacţie şi a doua oară.

III. Revin la tehnica iniţială : golesc cutia sub covor, şi o scot deschisă. Jacqueline caută mai întîi obiectul în cutie, apoi, întrucît nu-l găseşte, îl caută sub covor. Aşadar, proba a reuşit. Ea reuşeşte şi a doua oară, dar începînd cu a treia încercare, rezultatul redevine negativ, ca în I. Să fie vorba de oboseală ?

Obs. 56. — La 1 ; 6 (9), adică a doua zi, reiau experiența, de data aceasta cu un peștișor de celulid, umplut cu granule. Bag peștișorul în cutie și cutia sub covor. Aici agit cutia, așa încît Jacqueline aude zornăitul. O răstorn și o scot goală. Jacqueline apucă imediat cutia, caută peștișorul, întoarce cutia în toate sensurile, privește în jurul ei, se uită în special la covor, dar nu-l ridică.
Încercările următoare nu dau alte rezultate. Nu recurg la tehnica II din observația precedentă.
În seara aceleiași zile refac experiența cu o oaie de celuloid. Jacqueline o pune în cutia ei, și, cînd totul dispare sub cuvertură, ea spune împreună cu mine : „Cucu oaia". Cînd scot cutia goală, ea spune : „Oaia, oaia", dar nu o caută sub cuvertură.
Cînd las totul sub cuvertură, ea caută imediat cutia și scoate jucăria. Cînd reiau însă experiența cu prima tehnică, iar nu mai caută sub cuvertură !

Obs. 57. — La 1 ; 0 (16) Lucienne privește lanțul meu de ceas, pe care îl pun în mîna mea : ea desface mîna și ia lanțul. Reiau jocul, dar, după ce mi-am închis palma, îl pun jos, lîngă copil (Lucienne este așezată), și-mi acopăr palma închisă cu o cuvertură. Scot mîna închisă și-o prezint Luciennei, care a privit totul cu cea mai mare atenție. Lucienne îmi desface mîna, nu găsește nimic, privește în jurul ei, dar nu ridică cuvertura.
Încercările 2—4 : aceleași reacții.
A cincea încercare : Lucienne ridică cuvertura, mașinal sau din întîmplare, și vede lanțul. Reacția nu trebuie să fi fost intențională pentru că ea nu a influențat desfășurarea ulterioară a comportamentului.
Încercările 6—10 : revenire la reacția inițială. Lucienne caută cu atenție în jurul mîinii mele, privește cuvertura, dar nu o ridică. Nu poate fi însă vorba de plictiseală. Lucienne pare foarte interesată.

Aceste prime eșecuri sînt semnificative. Jacqueline, de exemplu, știe bine să caute un obiect ascuns după un ecran, ceea ce am constatat de peste șase luni de zile. Ea nu poate însă să țină seama decît de deplasările vizibile ale obiectului și nu-l situează decît acolo unde l-a văzut efectiv. Or, în experiența pe care o discutăm acum, intră în joc o deplasare invizibilă (obiectul este scos din cutie sau din mînă cînd acestea se află sub covor), iar obiectul ocupă o poziție care nu a fost percepută direct (sub covor) : acestea sînt cele două condiții noi ale probei. Într-adevăr, cît timp copilul vede cutia sau mîna dispărînd sub covor, el știe bine că obiectul se află în cutie, iar cutia sub covor. El nu izbutește însă să tragă de aci concluzia că obiectul a rămas sub covor atunci cînd cutia apare goală. Ceea ce înseamnă că această căutare a obiectului nu ține încă seama decît de deplasările vizibile și de pozițiile în care obiectul a fost efectiv văzut.

Este adevărat că seriile II și III din obs. 55 s-au soldat cu un succes al copilului. Dar tocmai pentru că în seria II am lăsat cutia sub covor, Jacqueline a achiziționat gestul de a căuta obiectul sub acest ecran. De aceea, în continuare, același obiect ea îl va căuta acolo atunci cînd nu-l va găsi în altă parte. Dar, după cum am văzut, această descoperire nu este generalizată, și a doua zi (obs. 56) toate

încercările dau rezultate negative. A fost vorba deci doar de o schemă practică, și încă nu de conștiința relațiilor sau reprezentarea a ceea ce aş fi putut face sub ecran : să scot obiectul din cutie. Cu toate acestea, după cum s-a văzut, acest gest îi este binecunoscut copilului însuși.

Totuși, după cîteva zile, copilul ajunge să rezolve această problemă, numai că această nouă achiziție este imediat însoțită de reapariția, pe noul plan astfel descoperit, a fenomenelor anterioare de intervertire a ordinii deplasărilor. Tocmai în aceasta se manifestă în modul cel mai clar „decalajele" anunțate la începutul acestui paragraf. Să analizăm mai întîi felul în care descoperă copilul rezultatul deplasării invizibile. Se pune problema de a ști dacă această descoperire se datorează conștiinței relațiilor — în acest caz ar avea loc o utilizare autentică a deplasărilor nepercepute —, sau unei simple învățări empirice sau practice, și în acest caz nu ar avea loc o reprezentare adevărată a deplasărilor invizibile. Soluția cea bună ni se pare aceasta din urmă, tocmai pentru că descoperirea făcută este imediat însoțită de reapariția conduitelor anterioare, decalate cu o treaptă sau mai multe :

Obs. 58. — Jacqueline la 1 ; 6 (16) privește un inel pe care îl pun în mîna stîngă. Ea îmi desface mîna ridicîndu-mi degetele și găsește obiectul, făcînd totul cu o mare plăcere și chiar cu o anumită agitație.

I. Prima încercare : pun inelul în mîna stîngă, în văzul copilului, apoi alătur mîna stîngă de cea dreaptă și prezint copilului ambele mîini strînse (inelul trecuse în mîna dreaptă). Jacqueline caută inelul în mîna stîngă și spune mirată : „Inelul, inelul, unde este ?", dar nu-i vine ideea de a căuta în mîna dreaptă.

A doua încercare : Jacqueline caută inelul direct în mîna dreaptă, îl găsește și rîde. E vorba de o întîmplare, sau gestul meu de a alătura o mînă de cealaltă i-a sugerat ideea de a începe cu mîna dreaptă ?

A treia încercare : de data aceasta pun inelul în mîna dreaptă și-l trec apoi în mîna stîngă. Jacqueline desface mîna dreaptă, e surprinsă că n-a găsit nimic, apoi apucă mîna stîngă și rîde de succesul ei.

Încercările 4 și 5 : aceeași reacție (de fiecare dată am schimbat mîna).

II. Pun acum inelul în mînă și bag pe urmă mîna într-o beretă așezată între genunchii Jacquelinei. Las inelul în beretă și scot mîna, pe care i-o prezint copilului strînsă.

1. Printr-o întîmplare fericită, Jacqueline nu a acordat suficientă atenție mîinii mele strînse și și-a îndreptat atenția direct spre beretă, ca atunci cînd ascundem direct un obiect sub un ecran. Găsește inelul și rîde. Această întîmplare, care ar fi putut falsifica rezultatul experienței, a avut din contră o latură bună, subliniind interesul reacțiilor care urmează : într-adevăr, în pofida primului succes, Jacqueline nu a reușit să înțeleagă itinerarul inelului.

2. Prima mișcare a Jacquelinei este din nou aceea de a se întoarce spre beretă. Cînd îmi vede însă mîna închisă apărînd, ea o apucă și o desface. Foarte mirată de faptul că nu găsește nimic, ea repetă mereu : „Unde este, unde este ?" însă nu-i vine ideea de a căuta în beretă.

3 și 4. Aceleași reacții.

5. Negăsind inelul în mîna mea, Jacqueline cercetează jur împrejurul ei, vede bereta, dar nu are încă ideea de a căuta în ea. În schimb îi vine ideea de a-mi căuta cealaltă mînă, cu toate că nu o vede (o țin ca sprijin la spate). Îi întind deci această mînă, ea o deschide, apoi renunță la orice căutare.

6. Renunță de la bun început.

III. După trei ore reiau aceste două experiențe. Cea din seria I dă imediat exclusiv rezultate pozitive : Jacqueline a înțeles deci că pot trece inelul dintr-o mînă în alta. Experiența din seria a II-a se soldează cu următoarele rezultate (cinci încercări) :

1. Reacție negativă ; Jacqueline îmi deschide mîna, o privește din toate părțile, dar nu dă atenție beretei, cu toate că m-a văzut strecurîndu-mi mîna în ea.

2. Același început, apoi Jacqueline privește bereta. A observat-o în timp ce îmi examina mîna din toate părțile. Ia bereta, caută în interiorul ei și găsește inelul. Rîde.

3. Îmi desface mîna, caută o clipă, apoi, fără a ezita, se duce să caute în beretă.

4 și 5 : Aceeași reacție.

Obs. 59. — Lucienne la 1 ; 1 (4) regăsește în mîna mea închisă un lanț de ceas. Atunci pun din nou lanțul în mînă și o strecor sub o pernă. Las lanțul sub pernă și scot mîna închisă.

I. Prima încercare : Lucienne caută în mîna mea, apoi, negăsind nimic, mă privește rîzînd. Începe din nou să caute, apoi renunță.

Încercările 2—5 : aceleași reacții. În locul lanțului am luat ceasul, pentru a face să crească interesul : aceeași dificultate.

Încercarea a șasea : de data aceasta, reușită bruscă. Lucienne îmi desface mîna atunci cînd o scot de sub pernă. După ce a examinat-o o clipă, se oprește, privește în jurul ei, apoi deodată caută sub pernă și găsește.

Încercările următoare : aceeași reacție.

II. Reiau experiența cu o perniță de puf aflată la dreapta copilului. Lucienne începe prin a căuta obiectul în mîna mea, pe care am scos-o închisă de sub pernița de puf. După ce a desfăcut-o și a deplasat-o un moment, Lucienne începe să caute, fără a ezita, sub perniță.

Încercările următoare : aceeași reușită.

Nu am încercat însă în această zi să trec repede de la perniță la perna mare sau invers, pentru a vedea dacă există o memorie a localizărilor. Vom găsi această experiență în continuare.

Vedem că descoperirea rezultatului deplasărilor invizibile pare a fi mai curînd o consecință a unei învățări practice, decît a reprezentării relațiilor ca atare. Astfel, în obs. 58, seria I, dacă Jacqueline caută în mîna a doua inelul care a dispărut din prima, aceasta se explică, fără îndoială, numai prin faptul că vederea mîinii a doua a îndemnat-o să repete pe ea conduita aplicată primei mîini. Dovadă este faptul că în continuare (seria II, proba 5) i se întîmplă să caute obiectul în cealaltă mînă a mea, care nu a avut nici un rol în experiența cu bereta. Se pare deci că Jacqueline se lasă călăuzită de amintirea gesturilor care au avut succes, mai mult decît de conștiința relațiilor actuale. Apoi, în experiența cu bereta (seria a II-a), întîmplarea fericită care a intervenit cu prilejul primei încercări, nu a fost nici pe departe folosită direct în cursul încercărilor următoare : a trebuit

să reiau experiența după trei ore pentru a-mi atinge scopul. Este deci aproape cert că totul este consecința unei învățări empirice și nu a unei deduceri a relațiilor ca atare. Cît despre Lucienne (obs. 59), descoperirea ei pare, dimpotrivă, datorată unei invenții prin combinarea mentală a relațiilor care luaseră naștere. Vom vedea însă că, la fel ca și Jacqueline, nici Lucienne nu a scăpat de reapariția prin decalaj a fenomenelor de răsturnare a ordinii deplasărilor : aceasta face dovada că reprezentarea itinerarului obiectelor nu este încă prea sigură de sine.

Într-adevăr, îndată ce copilul și-a însușit conduita care constă în a ține seama de deplasările pe care nu le vede, am încercat experiența următoare : am combinat această nouă schemă de transvazare a obiectelor în afara cîmpului vizual, cu schema ordinii pozițiilor succesive. Cu alte cuvinte, am încercat să îmbin experiențele făcute în stadiul al treilea (cînd am pus copiii să caute obiectul în două poziții succesive) cu cele la care m-am referit acum. Fie, de exemplu, copilul așezat între o pernă A și o pernă B. Pun obiectul într-o mînă, și pe aceasta o bag sub A. O scot afară închisă : copilul știe deja să caute în A atunci cînd constată că mîna mea este goală. Cînd repet însă aceleași mișcări în B, va căuta oare copilul imediat în B sau, printr-o reînviere a conduitelor din stadiul al treilea, se va întoarce în A ? Experiența a arătat că în decursul unui timp mai mult sau mai puțin îndelungat, mai întîi are loc acest din urmă comportament :

Obs. 60. — Jacqueline, la 1 ; 6 (16), adică după experiențele din obs. 58, este supusă la trei noi serii de probe :

I. Pentru a controla rezistența achizițiilor recente, iau o cheie în mîna mea închisă, introduc mîna într-o beretă, las cheia în beretă și arunc bereta pe jos, în fundul camerei. Jacqueline fuge spre beretă, dar întrucît îi spun „cheia, cheia, caută cheia !“ etc., ea se întoarce, mă privește rîzînd, privește mîinile mele desfăcute și, reluîndu-și ideea, se îndreaptă spre beretă. O ridică fără ezitare, bagă mînuța înăuntru și scoate cheia.

II. O așez pe Jacqueline pe pat, între o pernă A, la 50 cm în stînga ei și o perniță de puf B, la 50 cm în dreapta ei.

1. Pun cheia în mîna mea dreaptă, bag mîna sub pernă și o scot goală și închisă : Jacqueline desface mîna și caută. Îmi ia pe urmă mîna stîngă (cf. obs. 48, seria I și seria II, încercarea 5). Cînd constată că și mîna stîngă este goală, spune : „Unde este, unde este ?“ Îmi ascund mîinile la spate. Ea privește patul și, văzînd perna, se repede la ea și găsește cheia dedesubt.

2. Repet toată experiența cu pernița de puf. Jacqueline caută mai întîi destul de mult timp, în mîna mea dreaptă, apoi din nou în mîna stîngă (care nici n-a intervenit în experiență). Privește apoi pernița de puf și caută dedesubt.

3. Aceleași reacții cînd întrebuințez perna.

Se pare astfel că conduita Jacquelinei față de ecranele A și B este întrutotul corectă și că nu are loc nici o reapariție a dificultăților din stadiul al treilea. Dar nu cumva aceasta se întîmplă din cauza duratei lungi a demersurilor preliminare ale copilului, respectiv din cauza că el a căutat în mîna mea

stîngă după ce nu a găsit nimic în mîna dreaptă ? În felul acesta, Jacqueline ar fi uitat pozițiile succesive ale obiectului sub ecrane și s-ar fi îndreptat direct spre locul bun nu prin reflexiune, ci, dimpotrivă, prin automatism. Cele ce urmează par să confirme această presupunere : îndată ce Jacqueline renunță să caute succesiv în cele două mîini ale mele, ea intervertește pozițiile în raport cu A și B.

III. Două ore mai tîrziu, o așez din nou pe Jacqueline pe pat între perna A și pernița de puf B. Ea are în mînă o floare, de-abia culeasă și la care ține mult. Îi iau floarea, o pun în mîna mea dreaptă, bag mîna sub perna A și o scot fără floare, cu palma închisă. Jacqueline zice spontan : „Caută, caută" și-mi deschide mîna. Apoi, în loc să caute sub perna A, se întoarce în direcția contrară și bagă mîna direct sub pernița B !

A doua zi, la 1 ; 6 (17) reiau experiența cu un metru de croitorie înfășurat. Îl pun în mînă, mîna o pun sub perna A și o scot închisă. Jacqueline o desface, spune : „Unde este, caută !" și își bagă mînuța direct sub pernița B. Aceeași reacție cu un nasture.

Obs. 61. — I. Temîndu-mă că ultimele reacții observate se datoresc unui simplu joc sau automatismului, întrerup experiența pentru trei zile și o reiau la 1 ; 6 (20). Pentru aceleași motive renunț la perna de puf și o așez pe Jacqueline între o haină A și o perniță B.

1. Pun obiectul în mîna mea, bag mîna sub A și o scot închisă. Jacqueline caută în mîna mea, o privește din toate părțile, apoi mă privește surprinsă, examinează podeaua și, ca și cum ar fi iluminată de o idee, întoarce haina A. Ia obiectul și rîde.

2. Repet aceleași gesturi în B. Jacqueline îmi desface mîna, ezită din nou o clipă, apoi se întoarce fără ezitare în A ! Reacția a fost foarte clară, cu o mimică de atenție susținută.

II. La 1 ; 7 (1) Jacqueline, care nu a mai fost examinată după seria I, stă așezată pe un pat între o pernă A și o perniță de puf B.

1. Pun obiectul în mîna mea, bag mîna sub perna A și o scot închisă. Jacqueline caută în mîna mea, apoi în A și găsește obiectul.

2. Refac experiența în B. Jacqueline mă urmărește cu privirea, desface mîna mea și caută. Se întrerupe apoi, pare să reflecteze cîteva clipe și se îndreaptă direct spre perna A. O ridică, privește cu atenție locul de sub pernă și abia apoi și numai după o pauză, caută sub perna B unde găsește obiectul.

3—5. Experiența se face în B. Aceeași reacție : copilul începe prin a căuta în A și abia pe urmă trece în B.

Obs. 62. — Iată, în sfîrșit, trei noi comportamente observate la Jacqueline în împrejurări întrucîtva diferite și al căror mecanism este analog cu cel al comportamentelor precedente :

I. La 1 ; 7 (7), Jacqueline găsește un papuc de adult și își vîră piciorul în el. Iau papucul, pun ceasul meu înăuntru și zgîlțîi papucul. Jacqueline aude zgomotul, caută și găsește. Apoi pun ceasul din nou în papuc, papucul sub coapsa piciorului meu și îl golesc de conținut. Ceasul cade jos, sub piciorul meu, făcînd un zgomot caracteristic. Ridic papucul și spun : „Caută, caută !" Jacqueline a urmărit cu multă atenție toate gesturile mele. Ea cercetează mai întîi interiorul papucului. Cum însă nu găsește nimic, întinde imediat mîna nu sub piciorul meu, ci spre buzunarul vestei mele, de unde abia scosesem ceasul, la începutul jocului ! Pe ea nu a preocupat-o deloc itinerariul obiectului, itinerar totuși lesne de reconstituit.

II. La 1 ; 7 (9) stau întins pe divan, iar Jacqueline stă așezată pe mine. Ea are în mînă un capăt de hîrtie galbenă, la care ține mult. Ascund în mîna mea hîrtia (firește sub privirile ei), bag mîna sub o cuvertură în spatele copilului (dar Jacqueline s-a întors și mi-a urmărit gestul cu privirea). Îmi scot

mîna cu palma strînsă și i-o întind. Ea îmi desface mîna, o pipăie, apoi se întoarce, caută sub cuvertură și găsește obiectul.

După aceea, pun din nou hîrtia în mîna mea, îmi pun mîna sub vestă (în fața copilului) și i-o prezint apoi cu palma strînsă. Jacqueline o desface, o pipăie, întinde mîna spre perniță, dar se oprește la jumătatea drumului. Se întoarce brusc și caută cu mîna sub vestă.

Așadar, de data aceasta succesul este total, dar se menține un reziduu al conduitelor anterioare. La fel se întîmplă în seria următoare.

III. La 1 ; 7 (11) Jacqueline stă așezată pe pat.

1. Pun o piatră în mînă, bag mîna sub o perniță de puf A și o scot cu palma strînsă. Jacqueline îmi desface mîna, apoi caută în A și găsește.

2. Aceeași experiență cu vesta B. Jacqueline îmi desface mîna, apoi caută direct sub vestă. Așadar experiența este reușită.

3. Pun piatra într-o mînă, apoi această mînă o suprapun peste cealaltă, dar în C, și las piatra în ea : Jacqueline caută în prima mea mînă, apoi sub vesta B, în sfîrșit sub perna de puf A. Nu a ținut seama de poziția C, cu toate că a urmărit cu ochii fiecare din gesturile mele.

4. Refac experiența 3. Jacqueline caută de data aceasta în prima mea mînă, apoi sub perna de puf A, în sfîrșit sub vesta B, dar nici de data aceasta nu ține seama de cealaltă mînă.

Așadar, complicarea problemei a făcut ca dintr-o dată să reapară reacțiile pur empirice.

Obs. 63. — La 1 ; 1 (18), Lucienne stă așezată pe pat între un șal A și o pînză B. Ascund un ac de siguranță în mîna mea și bag mîna sub șal. Scot mîna cu palma închisă și fără ac. Lucienne îmi desface imediat mîna și caută acul. Negăsindu-l, caută sub șal și găsește acul.

După care, pun acul de siguranță în mîna mea și bag mîna sub pînza B. Lucienne îmi privește mîna dar nu o desface, ghicind că este goală și după această privire scurtă, caută imediat sub șalul A !

La 1 ; 1 (24), Lucienne mă vede punînd un inel în mînă și băgînd mîna sub A, apoi după ce l-a găsit, băgînd mîna sub B : proba reușește.

Cînd folosesc bereta însă, lucrurile se complică. Îmi pun ceasul în beretă și ascund bereta sub o pernă A (la dreapta copilului) : Lucienne ridică perna, ia bereta și scoate ceasul. Pun apoi bereta cu ceasul înăuntru sub o pernă B, la stînga copilului : Lucienne caută în B, dar, cum bereta a fost ascunsă prea afund pentru ca s-o găsească imediat, ea se reîntoarce în A.

Atunci ridic perna B în două rînduri, pînă ce Lucienne vede bereta care conține în mod vizibil obiectul : de ambele ori ea se pune să caute în B, dar, negăsind bereta imediat, se întoarce în A ! Ba chiar în A caută mai multă vreme decît în B, deși în B văzuse însuși obiectul !

Aceste rezultate par să prezinte un anumit interes din două puncte de vedere. În primul rînd, ele oferă un bun exemplu pentru legea „decalajelor" : cînd o operație trece dintr-un plan de conștiință sau de acțiune în altul, ea trebuie învățată din nou, pe acest nou plan. În cazul nostru particular, grupul deplasărilor obiectului care a fost constituit la începutul acestui al cincilea stadiu pe planul perceperii directe a relațiilor de poziție, trebuie constituit din nou, deîndată ce el este transferat pe planul reprezentării acelorași relații : într-adevăr, este destul să intervină deplasarea invizibilă pe care o reprezintă transvasarea obiectului (transvasare care se cere reprezentată,

deoarece nu poate fi percepută direct), pentru ca copilul să dea din nou de aceleaşi dificultăţi pe care le-a depăşit atunci cînd se afla în faţa unor deplasări vizibile.

În al doilea rînd, aceste rezultate sînt interesante din punctul de vedere al noţiunii de obiect, ca atare. Ele ne arată, într-adevăr, că obiectul, deşi este constituit deja ca substanţă permanentă atunci cînd e vorba de deplasările sale vizibile, rămîne încă dependent de contextul său de ansamblu fenomenist şi de schema practică şi dinamistă pe care o prelungeşte, atunci cînd este supus la deplasări invizibile.

Este adevărat că în cazul de faţă memoria poate juca un rol mult mai mare decît în experienţele făcute în legătură cu stadiul al treilea : pentru copil este mai greu să-şi aducă aminte patru sau cinci deplasări succesive decît numai două, mai ales dacă unele dintre ele nu au fost percepute, ci numai deduse. Dar aici, ca şi mai înainte, mi se pare că memoria copilului nu poate fi invocată independent de elaborările spaţiale, a căror ordonare în timp este doar unul dintre elemente, indisociabil de celelalte : memoria nu este decît o construcţie de relaţii temporale şi dacă ea nu reuşeşte să ordoneze aceste relaţii în cursul experienţelor care-l interesează pe copil în măsură suficientă, este evident că aceasta ţine de însuşi conţinutul relaţiilor, cu alte cuvinte de natura evenimentelor şi nu numai de succesiunea lor.

Altfel vorbind, dacă copilul nu-şi aduce aminte ordinea deplasărilor, explicaţia este că în asemenea cazuri el nu construieşte întotdeauna un „grup" spaţial coerent. Dar atunci este evident că obiectul nu este încă întru totul ceea ce este el pentru noi. Începînd cu momentul în care copilul ţine seama de deplasările vizibile (obs. 54—54 bis), obiectul este în mod cert abstras din contextul său fenomenist şi practic şi, deci, dotat cu permanenţă substanţială şi geometrică. Dar, de îndată ce deplasările devin prea complicate spre a fi ordonate în „grupuri" accesibile reprezentării (şi memoriei), obiectul redevine dependent de contextul de ansamblu şi de schema practică ce conduce la posedarea lui. Această dublă natură a obiectului, în cursul stadiului al cincilea, nu are dealtfel nimic contradictoriu, fiind vorba de două planuri diferite. Copilul care vorbeşte, sau chiar adultul pot foarte bine să confere calitatea de obiect lucrurilor care-i înconjoară, rămînînd însă incapabil s-o facă în faţa aştrilor cereşti sau a altor corpuri îndepărtate. Descoperirea unităţii soarelui sau a identităţii lunii în diversele ei faze constituie în această privinţă un bun exemplu, căci mulţi copii la vîrsta de 4—6 ani sînt încă departe de a fi făcut această descoperire. Nu este deci nimic surprinzător în faptul că la 12—16 luni copilul consideră drept obiecte numai tablourile

apropiate și este cuprins de îndoială în ceea ce privește corpurile supuse la deplasări invizibile.

§ 5. **Stadiul al șaselea : reprezentarea deplasărilor invizibile.** — Începînd cu stadiul al șaselea, copilul devine capabil să constituie în obiecte lucruri ale căror deplasări nu sînt toate vizibile. Aceasta nu înseamnă, bineînțeles, că descoperirea lui se extinde imediat asupra universului întreg, pentru că, după cum am văzut, o asemenea generalizare nu are loc nici măcar în anii următori. Aceasta înseamnă numai că copilul reușește să rezolve problemele puse în experiențele precedente și anume printr-o metodă nouă : aceea a reprezentării. Începînd cu 1 ;7(20) în cazul Jacquelinei și cu 1;3(14) în cazul Luciennei succesul devine sistematic :

Obs. 64. — La 1 ; 7 (20) Jacqueline mă privește în timp ce pun o monedă în mînă și apoi îmi bag mîna sub o cuvertură. Scot mîna cu palma strînsă : Jacqueline o desface, caută apoi sub cuvertură pînă ce găsește obiectul. Atunci reiau imediat moneda, o pun în mînă și apoi îmi strecor mîna cu palma strînsă sub o pernă, aflată de cealaltă parte a copilului (la stînga și nu la dreapta ca înainte). Jacqueline caută imediat obiectul sub pernă. Repet experiența ascunzînd moneda sub o jachetă : Jacqueline o găsește fără a ezita.

II. Introduc în probă un element care o complică : pun moneda în mînă și bag mîna sub o pernă. O scot cu palma strînsă și o ascund imediat sub cuvertură. În sfîrșit, o scot de sub cuvertură și o prezint Jacquelinei cu palma strînsă. Jacqueline îmi dă la o parte mîna fără a o desface (ea a ghicit deci că nu am nimic înăuntru, ceea ce este un element nou), caută sub pernă, apoi direct sub cuvertură unde găsește obiectul.

În cursul unei a doua serii (pernă și jachetă) ea se comportă la fel.

Încerc apoi să trec la o serie de trei deplasări : pun moneda în mînă și îmi plimb mîna cu palma închisă din A în B și din B în C : Jacqueline îmi dă la o parte mîna, caută în A, apoi în B și în sfîrșit în C.

Aceleași probe le reușește Lucienne la 1 ; 3 (14).

Obs. 65. — Jacqueline la 1 ; 7 (23) stă așezată în fața a trei obiecte-ecran, A, B și C, aliniate la distanțe egale (o beretă, o batistă și jachețica ei). Ascund un creionaș în mîna mea și spun : „cucu, creionul !" Îi prezint mîna cu palma închisă, repetînd : „cucu, creionul !", palma o pun sub A, apoi sub B, apoi sub C (lăsînd creionul sub C) ; în fiecare etapă îi prezint din nou mîna închisă repetînd „cucu, creionul !". Atunci Jacqueline caută creionul direct în C, îl găsește și rîde.

Reiau aceeași experiență de nouă ori, luînd de fiecare dată următoarele precauții : 1) prezint copilului mîna mea cu palma închisă, de fiecare dată cînd o scot de sub un obiect-ecran și, în special, după ce o scot de sub ecranul al treilea ; 2) schimb ordinea în fiecare experiență, avînd grijă să încep prin a-mi pune mîna sub ecranul sub care copilul a găsit creionul în proba precedentă. De pildă, dacă în prima experiență ordinea ecranelor a fost A, B și C, în a doua ordine va fi C, A, B (creionul va fi în B) în a treia B, C, A etc. ; 3) de fiecare dată schimb locul obiectelor-ecran : bereta este cînd la stînga, cînd în centru, cînd la dreapta etc. ; 4) creionul rămîne de fiecare dată sub ultimul ecran sub care-mi bag mîna.

În cursul primelor opt experiențe, Jacqueline a căutat și a găsit mereu creionul sub ultimul obiect-ecran sub care mi-am strecurat mîna. La a noua

încercare ea caută sub penultimul ecran, iar la a zecea reîncepe să scotocească, fără a ezita, sub ultimul ecran. A mai avut o ezitare caracteristică la a șasea încercare : a atins mai întîi batista (sub care fusese ascuns creionul în experiența precedentă), dar fără a o răsturna, apoi a trecut spontan la beretă (corect), ca și cum și-ar fi îndreptat mintal eroarea. Atenția și interesul au fost foarte vii, în afară de încercările 8 și 9 (copilul a obosit). Efortul a fost reluat la încercarea 10.

La 1 ; 7 (24), adică a doua zi, repet experiența în aceleași condiții. Jacqueline continuă să întoarcă numai ultimul ecran. I se întîmplă totuși să ezite și să atingă succesiv penultimul ecran (fără a-l întoarce), apoi ultimul (în cele din urmă întorcîndu-l), ca și cum ar avea loc o reflexiune și o combinație mintală. La a șaptea încercare, Jacqueline a atins chiar pe rînd cele trei ecrane, repetînd ordinea în care mi-am strecurat și scos mîna, dar nu a întors decît ultimul ecran.

Așadar, există net un sistem. Într-adevăr, faptele de mai sus nu pot fi interpretate prin simpla întîmplare, date fiind modificările pe care le introduc la fiecare experiență în ordinea ecranelor. Pe de altă parte, nu putem admite că copilul și-a amintit numai poziția a treia : ezitările de care dă adesea dovadă arată, dimpotrivă, că el reface de fiecare dată în minte ordinea urmată. În sfîrșit, cu cît experiența durează mai mult, cu atît este mai greu pentru copil să-și amintească ultima poziție din cauza interferenței crescînde a amintirilor.

Obs. 66. — La 1 ; 7 (23) Jacqueline se dovedește capabilă să conceapă obiectul prezent sub o serie de ecrane suprapuse sau încutiate.

I. Pun sub privirile ei un creion într-o strecurătoare (pe care o întorc cu fața la podea). Pun o beretă peste strecurătoare și o cuvertură peste beretă : Jacqueline ridică imediat cuvertura, apoi bereta, apoi strecurătoarea și ia creionul.

Pun apoi creionul într-o cutie de chibrituri (închisă), pe care o acopăr cu bereta și cu cuvertura. Jacqueline ridică cele două ecrane, apoi deschide cutia.

Pun din nou creionul în cutie, înfășor cutia într-o hîrtie, leg în jurul ei o batistă, acopăr totul cu bereta și cu cuvertura. Jacqueline dă la o parte ultimele două ecrane, apoi dezleagă batista. Nu găsește imediat cutia, dar o caută fără întrerupere, evident sigură de prezența ei : vede hîrtia, o recunoaște imediat, o desface, deschide cutia și ia creionul.

II. Introduc apoi noi elemente care complică proba, punînd alături două ecrane în același plan, de pildă pun creionul în hîrtie (Jacqueline mă privește cu atenție) și pun cutia lîngă hîrtie. Apoi înfășor ambele obiecte într-o batistă, pe care o așez lîngă beretă, și le acopăr pe amîndouă cu vesta mea. Jacqueline dă la o parte vesta, se îndreaptă imediat spre batistă și o desface fără a ezita. Apare mai întîi cutia : Jacqueline o deschide, caută îndelung în interiorul ei, o răsucește pe toate părțile, apoi se întoarce la batistă. Vede hîrtia, o apucă cu repeziciune, o desface și găsește creionul. Constat deci că Jacqueline a uitat poziția exactă a creionului. Totuși, ea nu-i pune la îndoială permanența substanțială și nici prezența lui în interiorul obiectelor-ecran : negăsindu-l în cutie, îl caută din nou în batistă, iar vederea hîrtiei îi reîntărește imediat convingerea.

Reiau experiența, modificînd întrucîtva dispozitivul. Pun din nou creionul în hîrtie și hîrtia alături de cutie, dar le pun pe amîndouă sub jacheta Jacquelinei și nu sub batistă. Batista o pun lîngă jachetă și acopăr totul cu vesta mea. Jacqueline, care a observat cu atenție toate manevrele mele, ridică mai întîi vesta, apoi apucă batista ceea ce este evident o perseverare, dat fiind dispozitivul experienței precedente. După ce cercetează îndelung batista, trece la jachetă și scoate la iveală în același timp cutia și hîrtia. Ia cutia și o aruncă

fără a o deschide (și fără a o zgîlții pentru a auzi zgomotul, așa cum i s-a întîmplat să facă în cursul ultimelor experiențe, cînd știa că cutia conține un obiect oarecare), apoi desface hîrtia pînă ce găsește creionul.

Se constată și de astă dată că Jacqueline nu și-a adus aminte decît de o parte a încutierilor operate. Dar, independent de corectitudinea amintirilor ei, ea postulează, în pofida tuturor complicațiilor, prezența obiectului ascuns și își dirijează întreaga căutare în funcție de această reprezentare. Ea știe, în afară de aceasta, să aleagă un obiect în funcție de conținutul său (respectiv hîrtia și cutia la încercarea a doua etc.).

Se vede prin ce se deosebesc aceste conduite de cele din stadiul precedent. În linii mari se poate spune că copilul a devenit capabil să-și dirijeze căutarea prin intermediul reprezentării. Într-adevăr, în unele cazuri el ține seama de deplasările invizibile ale obiectului și se dovedește apt să le deducă la fel de bine cum le-ar percepe ; în alte cazuri el domină prin gîndire o serie de încutieri care sînt prea complexe, ca să nu dea loc la o adevărată conștiință a relațiilor.

Cazul cel mai simplu este acela din obs. 64 : căutarea obiectului sub un ecran sub care copilul m-a văzut introducîndu-mi mîna cu palma strînsă, dar fără să fi perceput direct deplasările obiectului. S-a văzut mai înainte (obs. 55—57) că, în al cincilea stadiu, copilul a fost la început incapabil să facă față unei asemenea probe : deși a văzut că plasez obiectul într-un recipient R (mînă, cutie etc.), că plasez apoi R sub un ecran E (cuvertură etc.), și că scot R gol, el nu caută obiectul sub E. Este adevărat că în curînd copilul a devenit apt să caute sub ecranul E obiectul dispărut (vezi obs. 58—59). Dar, așa cum am observat, o asemenea achiziție pare să fie datorată inițial unei învățări practice și unei tatonări empirice mai degrabă decît unei reprezentări propriu-zise a itinerarului urmat de obiect (deci a deplasărilor invizibile). Într-adevăr, a fost suficient să ascund succesiv obiectul sub două ecrane diferite E^1 și E^2, pentru ca să reapară conduite analoage celor din stadiul al patrulea (obs. 60—63). Din punctul de vedere al reprezentării, un asemenea rezultat comportă o concluzie evidentă : copilul nu știe încă să ordoneze decît seria de deplasări direct percepute, și dacă intervenția deplasărilor invizibile poate da loc la o adaptare practică, totuși ea nu prilejuiește de fiecare dată o reprezentare reală. Or, obs. 64, care marchează debutul actualului stadiu, atestă o metodă de căutare cu totul diferită : copilul își reprezintă de acum încolo ansamblul itinerarului parcurs de obiect, inclusiv seria deplasărilor invizibile. Se poate spune astfel că obiectul este definitiv constituit : permanența lui nu mai depinde cîtuși de puțin de acțiunea subiectului ; ea ascultă de un ansamblu de legi spațiale și cinematice independente de eu.

Obs. 65 constituie în această privință o indicație prețioasă. Într-adevăr, ea este dovada unei evidente capacități de reprezentare.

Căutînd obiectul numai sub ultimul ecran sub care mi-am strecurat mîna cu palma închisă, Jacqueline urmează un sistem, și o face conștient : dată fiind interferența crescîndă a amintirilor (proba a fost repetată de zece ori), copilul este într-adevăr obligat să refacă de fiecare dată ordinea pe care am urmat-o eu, pentru a-și aduce aminte sub care ecran mi-am pus mîna în ultimul loc. Un asemenea sistem, deși rămîne cel mai simplu posibil, presupune reprezentarea deplasărilor invizibile ale obiectului. Cît despre obiectul însuși, este clar că asemenea conduite implică postularea permanenței lui, deoarece legea deplasărilor obiectului este în întregime disociată de acțiunea proprie.

Obs. 66 dă loc la concluzii analoage. Este adevărat că, în acest caz, copilul a perceput direct toate elementele problemei : obiectivul nu a fost scos dintr-o cutie sau dintr-o mînă închisă în afara cîmpului percepției, ca în observațiile precedente (obs. 64 și 65) ; el a fost plasat într-un recipient în care rămîne, iar recipientul este depus în văzul copilului sub o serie de ecrane suprapuse. Afară de aceasta, copilul nu mai are nevoie să-și reamintească în amănunțime operațiile, deoarece în cazul unui eșec inițial, el poate să tatoneze pînă la reușită. Totuși, credem că o asemenea conduită implică reprezentarea și deducția, dat fiind că pentru a ajunge la obiect este necesar să se pună în relație între ele toate „raporturile directe“ care acționează în experiență. Cînd copilul vede un ecran oarecare dispărînd într-un recipient sau sub un ecran, se poate spune că faptul căutării lui nu presupune decît „un raport direct“, deoarece actul de a răsturna un ecran sau de a deschide un recipient este deja coordonat în sine, iar dorința de a ajunge la obiect declanșează de la sine acest act. Dar cînd recipientul sau ecranul sînt la rîndul lor ascunse în alte recipiente sau sub alte ecrane și devin astfel obiecte de căutat, rămînînd în același timp ceea ce au fost mai înainte, copilul se vede obligat să țină seama în același timp de cele două naturi ale lor. O asemenea relație este deci complexă sau „indirectă“ și depășește nivelul simplelor „raporturi directe“ la care ne-am referit : ea este analoagă relației „coșului cu mere“ pe care a studiat-o P. Janet. Coșul este în același timp un lucru de apucat, ca orice alt obiect, și recipient în raport cu merele. Deci, în fața unei serii de încutieri, ca aceea din obs. 66, copilul, pentru a-și dirija căutarea, trebuie în mod necesar să-și subordoneze ansamblul demersurilor reprezentării obiectului ascuns : chiar dacă nu este însoțită de o memorie precisă a pozițiilor, o asemenea conduită implică un fel de „multiplicare de relații“, sau de deducție senzorio-motorie, comparabile cu acelea pe care le-am analizat în legătură cu stadiul al șaselea al dezvoltării inteligenței (vol. I, cap. VI).

Din punctul de vedere al constituirii obiectului, fiecare dintre aceste observaţii ne conduce, astfel, la aceeaşi concluzie : obiectul nu mai este doar o prelungire a diverselor acomodări, ca în primele patru stadii ; el nu mai este, ca în stadiul al cincilea doar un mobil permanent ale cărui mişcări au devenit independente de eu, dar numai în măsura în care ele sînt percepute ; el se eliberează definitiv de percepţia ca şi de acţiunea proprie, pentru a asculta de legi de deplasări cu totul autonome. Într-adevăr, prin faptul că obiectul intră în sistemul reprezentărilor şi al relaţiilor abstracte sau indirecte, el capătă pentru conştiinţa subiectului un nou şi ultim grad de libertate : el este conceput ca rămînînd identic cu el însuşi, oricare ar fi deplasările lui invizibile sau complexitatea ecranelor care-l ascund. Fără îndoială, această reprezentare a obiectului, din care noi facem caracteristica stadiului al şaselea, se află în germen încă din stadiile precedente. Deîndată ce copilul care se află în stadiul al patrulea începe să caute activ obiectul dispărut, se poate pretinde că există un fel de evoluţie a obiectului absent. Numai că exclusiv pînă la actualul stadiu, acest comportament nu a dus niciodată la o evocare reală, deoarece el a utilizat pur şi simplu un sistem de indici legaţi de acţiune : căutarea unui obiect sub un ecran, atunci cînd a fost văzut dispărînd acolo (stadiile IV şi V), nu presupune în mod necesar că subiectul îşi „reprezintă" obiectul sub acest ecran, ci numai că înţelege relaţia dintre cele două obiecte în momentul în care ea este percepută (în momentul în care obiectul a fost acoperit) şi, în consecinţă, concepe ecranul ca indiciu al prezenţei actuale a obiectului. Într-adevăr, un lucru e să postulezi permanenţa unui obiect atunci cînd abia a fost perceput, iar un obiect oarecare pe care-l percep acum aminteşte de prezenţa celui dintîi, şi altceva este să-ţi reprezinţi primul obiect atunci cînd nici o percepţie actuală nu vine să ateste existenţa lui ascunsă. Aşadar, adevărata reprezentare începe numai în momentul cînd nici un indiciu perceput nu determină credinţa în permanenţa lui, adică din momentul în care obiectul dispărut se deplasează după un itinerar pe care subiectul îl poate deduce, care nu-l poate percepe. Iată de ce, pînă la stadiul al cincilea inclusiv, copilul caută obiectele deîndată ce deplasările lor nu sînt toate vizibile, acolo unde ele au fost găsite prima dată, ca şi cum ele s-ar afla mereu „la dispoziţia" subiectului, în timp ce începînd cu stadiul al şaselea el ţine seama de toate deplasările posibile, chiar dacă sînt invizibile.

Se poate spune oare că această diferenţă dintre conduitele din stadiul al şaselea şi cele din stadiul al cincilea se referă numai la construirea spaţiului şi nu la permanenţa obiectului ca atare ? În această ipoteză, un obiect ale cărui deplasări nu pot fi reconstituite,

ar fi totuşi conceput ca fiind tot atît de invariant şi identic cu el însuşi, ca şi cum toate mişcările lui ar fi cunoscute. De pildă, cu toate că nu pot nici să-mi reprezint, nici să deduc traiectoria unei pietre pe care o las să cadă de-a lungul pantelor neregulate ale unui munte, ştiu că el rămîne undeva ca obiect şi că proprietăţile sale (sau proprietăţile părţilor sale în caz de fărîmiţare) au rămas identice cu ceea ce erau în momentul căderii. Dar să ne ferim de comparaţii prea uşoare ! Dacă adultul poate să confere calitatea de obiecte unor corpuri a căror traiectorie nu o cunoaşte sau pe care le-a văzut o singură clipă, o face prin analogie cu obiectele ale căror deplasări deja le cunoaşte, fie ele absolute sau relative la mişcările corpului propriu. Or, în această cunoaştere intervine mai devreme sau mai tîrziu reprezentarea şi deducţia. Cît despre copilul mic din stadiul al cincilea, el rămîne inapt să facă din corpuri obiecte cu adevărat independente de eul său, în măsura în care nu ştie nici să-şi reprezinte, nici să deducă deplasările invizibile. Într-adevăr, o lume în care sînt ordonate numai mişcările percepute, nu este nici stabilă, nici disociată de eu : este o lume de virtualităţi încă haotice, a căror organizare începe numai în prezenţa subiectului. Deci, în afara cîmpului percepţiei şi a începuturilor de obiectivitate pe care le reprezintă organizarea mişcărilor percepute, elementele unui asemenea univers continuă să nu fie încă „obiecte“, ci realităţi aflate „la dispoziţia“ acţiunii şi a conştiinţei proprii. Dimpotrivă, reprezentarea şi deducţia caracteristice stadiului al şaselea au drept efect extinderea procesului solidificării asupra unor regiuni ale acestui univers care scapă acţiunii şi percepţiei : deplasările, chiar cele invizibile, sînt de acum încolo concepute ca ascultînd de legi, iar mobilele devin obiecte reale, independente de eu şi perseverînd în identitatea lor substanţială.

O ultimă consecinţă esenţială a dezvoltării reprezentării este că de-acum înainte, însuşi corpul propriu al subiectului este conceput ca un obiect. Datorită imitaţiei, de exemplu, şi în special conduitelor din actualul stadiu, caracterizate prin faptul că imitaţia se interiorizează în reprezentare, copilul este capabil să-şi închipuie propriul său corp prin analogie cu corpul altuia. Pe de altă parte, reprezentările spaţiale, cauzale şi temporale, în curs de formare, îi permit să se situeze într-un spaţiu şi un timp care îl depăşesc în toate direcţiile şi să se considere ca o simplă cauză şi un simplu efect în cadrul ansamblului de conexiuni pe care el le descoperă. Devenind astfel un obiect printre celelalte, în momentul în care învaţă să conceapă permanenţa reală a obiectelor chiar în afara oricărei percepţii directe, copilul sfîrşeşte prin a răsturna în întregime universul său iniţial, ale cărui tablouri mişcătoare erau centrate pe o activitate proprie inconştientă de ea însăşi, şi prin a-l transforma într-un univers solid de obiecte

coordonate, care include ca unul dintre elemente propriul corp. Acesta este termenul final al construirii obiectelor pe plan senzorio-motor, urmînd ca reflexia și gîndirea conceptuală să continue această elaborare pe noi planuri ale inteligenței creatoare.

§ 6. **Procesele care duc la construirea noțiunii de obiect.** — Ne-am limitat pînă acum să descriem exclusiv dezvoltarea istorică a noțiunii de obiect. A venit momentul să încercăm o explicare a acestei dezvoltări, legînd-o de ansamblul evoluției intelectuale proprii primilor doi ani din viața copilului.

Pentru a înțelege constituirea obiectelor senzorio-motorii inițiale, poate că nu este inutil să comparăm procesele elementare ale inteligenței infantile cu acelea de care se folosește gîndirea științifică spre a stabili obiectivitatea entităților pe care ea le elaborează. Căci, dacă structurile de care se folosește gîndirea variază de la un stadiu la altul, și *a fortiori*, de la un sistem mintal la altul, gîndirea rămîne constant identică cu ea însăși din punct de vedere funcțional. Deci nu este nelegitim să lămurim unul dintre termenii evoluției intelectuale prin termenul aflat la extremitatea opusă, respectiv construirea obiectelor practice prin aceea a obiectelor științifice, cu toate că, atunci cînd cea dintîi va fi suficient de cunoscută, o va lămuri la rîndul ei pe cea de-a doua.

Ni se pare că trei criterii concură la definirea obiectului propriu științelor : în primul rînd este obiectiv orice fenomen care permite o previziune, în opoziție cu acelea a căror apariție fortuită și contrară tuturor anticipațiilor permite o ipoteză de origine subiectivă. Dar cum fenomenele subiective pot da și ele loc la previziuni (de pildă „iluziile simțurilor") și cum, pe de altă parte, evenimentele neașteptate sînt uneori acelea care marchează insuccesul unei interpretări eronate și conduc astfel la un progres în obiectivitate, o a doua condiție trebuie să fie adăugată la cea dintîi : un fenomen este cu atît mai obiectiv, cu cît el se pretează nu numai la previziune ci și la experiențe distincte, ale căror rezultate au un caracter concordant. Dar nici aceasta nu este suficient, deoarece unele calități subiective pot fi legate de caractere fizice constante, așa cum sînt legate culorile calitative de undele luminoase. În acest caz, numai o deducție de ansamblu reușește să disocieze subiectivul de obiectiv : de aceea, un obiect real îl constituie numai un fenomen legat într-un mod inteligibil de ansamblul unui sistem spațiotemporal și cauzal (de pildă, undele luminoase constituie obiecte, deoarece ele se explică fizic, în timp ce calitatea este eliminată din sistemul obiectiv).

Or, aceleași trei metode le folosește copilul mic în efortul său de a constitui o lume obiectivă. Obiectul este la început o simplă pre-

lungire a mișcărilor de acomodare (previziune). Pe urmă el este punctul de intersecție, adică de asimilare reciprocă a schemelor multiple prin care se manifestă diferitele modalități de acțiune a subiectului (concordanță a experiențelor). În sfîrșit, obiectul se constituie în corelație cu cauzalitatea, în măsura în care această coordonare a schemelor ajunge la constituirea unui univers spațio-temporal inteligibil și dotat cu permanență (comprehensiune relativă la un sistem deductiv de ansamblu).

Primul contact între subiectul activ și mediul, respectiv luarea în posesiune a lucrurilor prin asimilare reflexă, nu implică în nici un fel conștiința obiectului. Chiar dacă o asemenea activitate comportă, așa cum am admis, o capacitate de repetiție, de generalizare și de recunoaștere, încă nimic nu constrînge copilul să disocieze acțiunea însăși de punctul său de aplicare : ceea ce recunoaște el, de pildă atunci cînd regăsește sfîrcul sînului, este un anumit raport între obiect și el însuși, adică un tablou global în care intervin toate senzațiile legate de actul în curs. O asemenea recunoaștere nu are deci nimic comun cu o percepție de obiecte. La fel stau lucrurile în ceea ce privește activitatea care caracterizează primele scheme dobîndite. Atunci cînd copilul își regăsește policele îndată ce are tendința să sugă, sau regăsește imaginile familiare deoarece dorește să le privească etc., nimic nu-l conduce încă să facă din aceste tablouri senzoriale substanțe detașate de propria lui activitate : cît timp acțiunea reușește, obiectivul ei se contopește pentru subiect cu conștiința dorinței, a efortului sau a succesului.

Problema independenței și permanenței obiectului începe să se pună numai atunci cînd copilul observă dispariția obiectelor dorite și începe să le caute activ. Tocmai în acest moment intră în scenă prima metodă de constituire a obiectului, efortul de acomodare și anticipările care decurg din acest efort.

În timpul primelor două stadii, comportamentul subiectului arată destul de bine în ce măsură acesta are deja conștiința dispariției periodice a obiectelor. Nou-născutul care strigă își manifestă emoția cînd sînul îi este luat, iar sugarul, din momentul în care surîsul începe să-i diferențieze mimica, știe să-și exprime decepția cînd mama lui iese brusc din cîmpul său vizual. Dar singura reacție pozitivă a subiectului în vederea regăsirii obiectelor pierdute constă în a reproduce ultimele mișcări de acomodare pe care le-a executat : el suge în gol sau privește fix locul în care a dispărut imaginea mamei sale. Obiectul nu este încă decît o simplă prelungire a acțiunii subiectului : copilul nu contează decît pe repetarea mișcărilor sale de acomodare, spre a-și realiza dorința, iar în caz de eșec, pe eficiența pasiunii și mîniei sale. El nu cunoaște decît acțiuni care sînt imediat încununate

de succes și altele care eșuează momentan, dar eșecul nu este deloc suficient în acest stadiu pentru a permite distincția între obiectele permanente și o activitate care să exercită asupra lor. Cel mult, efortul de acomodare care intervine în momentul dispariției obiectivului, anunță apariția acelei trebuințe de conservare care va constitui mai tîrziu obiectul însuși.

Această permanență elementară se accentuează în stadiul al treilea, atunci cînd copilul nu se mai limitează să caute obiectul numai acolo unde el a dispărut, ci își prelungește mișcarea de acomodare în direcția pe care a urmărit-o pînă atunci (reacția la cădere etc.). Faptul de a pierde pentru moment contactul cu obiectivul, pentru a-l regăsi într-o poziție nouă, marchează în mod evident un progres în disocierea acțiunii proprii de obiect, deci în autonomia conferită obiectului. Dar, după cum am subliniat atunci cînd am discutat natura acestor conduite, atît timp cît căutarea obiectivului constă doar în a prelungi mișcările de acomodare deja schițate în prezența lui, el nu va putea prezenta încă nici traiectorie independentă în spațiu și nici, prin urmare, permanență intrinsecă. Așadar, el nu este încă obiect.

Dimpotrivă, un progres are loc în consolidarea obiectelor atunci cînd acomodarea unei singure serii de scheme (vizuale, tactile etc.) este urmată de o căutare care implică coordonarea de scheme primare multiple. Se pot cita ca exemplu al acestui al doilea proces de elaborare a obiectului conduitele „reacției circulare amînate", ale căutării întregului atunci cînd se percepe o parte a obiectivului și suprimarea obstacolelor care împiedică percepția (sfîrșitul stadiului al treilea). Într-adevăr, în aceste cazuri copilul nu se mai limitează să urmărească cu ochii sau cu mîna un mobil oarecare : el unește căutarea vizuală cu căutarea tactilă. Or, această coordonare a două sau a mai multor serii distincte de acomodări întărește cu siguranță solidificarea și exteriorizarea obiectului (disocierea dintre obiectiv și acțiunea subiectului). Lucrul acesta l-a arătat convingător domnul Szuman în interesantele lui studii asupra noțiunii de obiect[1]. „Sfera telereceptorie" a percepției — spune el, urmîndu-l pe Sherrington, — dă loc, începînd cu momentul în care copilul știe să apuce ceea ce vede, la un fel de neliniște motorie pe care o calmează numai apucarea și percepțiile care aparțin de „sfera de contact". Complexele polisenzoriale pe care le determină astfel asociația dinamică dintre diversele impresii sensibile și mai ales între văz și apucare, ar constitui astfel obiectele înseși, ale căror diverse caractere ar decurge din varietățile multiple și succesive de activități care au devenit posibile prin această coordo-

---

[1] St. Szuman, *La genèse de l'objet*, Kwartalnik Psycholog., vol. III, (1932), no. 3—4, (Poznan).

nare inițială (caractere senzoriale sau primare, caractere funcționale și caractere achiziționate prin imitație).

Dar oricît de exacte ar fi analizele d-lui Szuman, nu credem ca coordonarea schemelor să fie suficientă pentru a explica permanența proprie obiectului. Atît timp cînt copilul nu întreprinde căutări speciale pentru a regăsi obiectele ce dispar, adică atît timp cît el nu ajunge să le deducă deplasările în spațiu în momentul cînd nu le mai vede, nu se poate vorbi încă de conservare obiectivă. Într-adevăr, chiar atunci cînd copilul reușește să urmărească acțiunile întrerupte (reacție circulară amînată) datorită progresului coordonării dintre văz și apucare, el concepe obiectul ca ceva pur și simplu legat de conduitele sale și de pozițiile privilegiate care le caracterizează, fără a-i atribui încă nici existență nici traiectorii independente. Are loc deci o elaborare de obiecte practice care constituie, desigur, potrivit definiției d-lui Szuman, centre de experiență posibile sau puncte de cristalizare ale fiecărei sfere caracteristice de activități, dar încă nu substanțe permanente.

Putem face aceleași observații, după cum se pare, în ceea ce privește frumoasele concluzii ale doamnelor Rubinow și Frankl[1] cu privire la obiectivarea biberonului. Într-adevăr, ca și d-l Szuman, acești autori caracterizează obiectul nu prin permanența sa substanțială, ci prin calitățile lui practice. Astfel, dacă deja în cursul celei de a patra luni orice obiect solid care se apropie de fața sugarului declanșează mișcările de supt, în luna a cincia numai corpurile care au un vîrf produc un asemenea rezultat. Se constituie astfel un prim caracter al obiectului „biberon", la început în legătură cu mișcarea (obiectul trebuie apropiat de copil pentru ca vîrful său să fie observat), apoi static (vîrful ca atare declanșează suptul). Dar dacă este foarte exact să considerăm aceste fenomene drept caracteristici ale etapelor construirii obiectului, întrucît ele ne arată cum se detașează treptat caracterele obiective de mișcările de acomodare, după ce s-au constituit prin coordonare între văz și senzațiile „de contact", ni se pare că obiectul practic astfel elaborat este încă departe de obiectul adevărat sau substanță permanentă cu o traiectorie definită spațial.

Permanența reală apare abia odată cu al treilea proces de constituire a obiectului : căutarea obiectului dispărut într-un univers spațio-temporal inteligibil. Ne amintim că cele trei etape ale acestei căutări caracterizează ultimele trei stadii pe care le-am observat : simplă căutare fără a se ține seama de grupurile obiective de depla-

[1] Rubinow și Frankl, *Die erste Dingauffassung beim Säugling, Zeitschrift für Kinderforschung*, vol. 133 (cap. 34), p. 1 (cu o concluzie de Ch. Bühler).

sări, apoi căutare bazată pe grupul deplasărilor percepute şi, în sfîrşit, căutare care implică reprezentarea deplasărilor nepercepute. Problema constă deci în a înţelege cum ajunge copilul să elaboreze asemenea relaţii şi să constituie pe această cale obiecte permanente în spatele tablourilor mişcătoare ale percepţiei imediate.

La punctul său de plecare, această căutare activă a obiectului dispărut este o simplă prelungire a conduitelor din primele trei stadii. Copilul începe prin a nu urmări obiectivele invizibile decît dacă a schiţat în prezenţa lor gestul de apucare. Dar chiar dacă această schemă se generalizează şi dacă căutarea are loc independent de această condiţie, obiectul este la început căutat numai într-un loc privilegiat : acela în care a fost găsit prima dată. El depinde deci încă de acţiunea subiectului şi rămîne în continuare un obiect practic : el nu este individualizat de la început, ci face parte din situaţia de ansamblu în care a avut loc o căutare încununată de succes. Singurul progres constă în urmărirea lui îndărătul unui ecran şi numai atunci cînd el este parţial vizibil, ca în stadiul al treilea.

Dar acest progres, deşi nu presupune la început nici o transformare profundă a conduitei, atrage în continuare două consecinţe considerabile. Prima constă în faptul că obiectul se detaşează treptat de activitatea subiectului : faptul că copilul reuşeşte să conceapă obiectele ca subzistînd îndărătul ecranelor, îl face să disocieze într-o măsură mult mai mare decît pînă atunci acţiunea subiectivă de realitatea asupra căreia se aplică. Realul rezistă, într-adevăr, de acum încolo, într-un fel nou, la efortul subiectului : nu mai are loc o rezistenţă doar prin opoziţia de forţe, ca în contactele dintre activitatea musculară şi masa unui solid[1], ci o rezistenţă prin complicarea cîmpului acţiunii şi intervenţia unor obstacole care împiedică subiectul să perceapă obiectivul. Urmează o a doua consecinţă : acţiunea subiectului încetează să fie sursa universului exterior pentru a deveni doar un factor între alţii, un factor încă central, fără îndoială, dar situat la aceeaşi scară cu diversele elemente din care se compune mediul ambiant. În felul acesta, copilul situează de acum încolo mişcările mîinii sale printre acelea ale corpurilor exterioare, conferind acestora din urmă o activitate complementară activităţii proprii. Pe scurt, în măsura în care obiectele se detaşează de acţiune, corpul subiectului devine un termen printre alţii şi se găseşte astfel angajat

[1] Maine de Biran a vrut să vadă în acest prim tip de rezistenţă procesul care constituie obiectivarea. Dar subiectul poate foarte bine să încorporeze senzaţia de obstacol în schema activităţii sale, întrucît orice acţiune corporală este limitată şi însoţită de conştiinţa mai mult sau mai puţin clară a acestei limitări.

într-un sistem de ansamblu care marchează începuturile obiectivării autentice.

Într-adevăr, obiectele se constituie în măsura în care se efectuează această trecere de la egocentrismul integral și inconștient din primele stadii, la localizarea corpului propriu într-un univers exterior. În măsura în care lucrurile se detașează de acțiunea proprie și în care această acțiune se situează în ansamblul seriilor de evenimente ambiante, subiectul este nevoit să construiască un sistem de relații pentru a înțelege aceste serii și pentru a se înțelege pe sine în raport cu ele. Or, a organiza asemenea serii înseamnă a constitui concomitent o rețea spațio-temporală și un sistem de substanțe și de raporturi de la cauză la efect. Constituirea obiectului este deci inseparabilă de constituirea spațiului, a timpului și a cauzalității : un obiect este un sistem de tablouri perceptive, înzestrat cu o formă spațială constantă de-a lungul deplasărilor sale succesive și formînd un termen izolabil în seriile cauzale ce se desfășoară în timp. Așadar, elaborarea obiectului este legată strîns de elaborarea universului în ansamblul lui. Pentru a înțelege această geneză, ar trebui să anticipăm unele idei din capitolele următoare și să arătăm cum se constituie grupurile de deplasări, cît și structurile temporale și cauzale. Dar întrucît, în mod invers, numai ajungînd la credința în permanența obiectului copilul reușește să ordoneze spațiul, timpul și cauzalitatea, trebuie să începem analiza noastră încercînd explicarea conduitelor de constituire a obiectului ca atare. Așadar, cum ajunge copilul să caute obiectul nu numai într-un loc privilegiat, ci ținînd seamă de deplasările observate succesiv, iar apoi chiar și de deplasările care se efectuează în afara cîmpului de percepție ?

Pentru a înțelege acest proces, să spunem mai întîi ce nu este el : el nu este nici o deducție *a priori* și nici un dresaj datorat unor asociații pur empirice. Vom vedea apoi ce reprezintă el : o deducție propriu-zis constructivă.

Că el nu constituie o deducție simplă, reiese clar din faptul că sînt necesare tatonări pentru achiziționarea relațiilor dintre deplasări. Copilul începe (în stadiul al patrulea) să caute obiectul la locul unde l-a mai găsit prima dată. Pe urmă, cînd știe să-l regăsească în ultima poziție în care l-a observat (stadiul al cincilea) el mai trebuie să învețe posibilitatea transvasării : obiectul pus într-o cutie deșertată sub o cuvertură va fi căutat în cutie, apoi acolo unde a fost găsit anterior, dar nu la locul în care a dispărut. După ce a contractat deprinderea de a-l căuta sub această cuvertură, copilul va trebui să reînvețe să țină seama de deplasările succesive etc. Asemenea tatonări arată clar necesitatea unei experiențe active pentru structurarea percepțiilor succesive : pentru a înțelege că obiectul constituie un mobil

independent, susceptibil de deplasări multiple, este nevoie ca percepția și acțiunea să constituie un singur tot sub forma schemelor senzorio-motorii și ca aceste scheme să evolueze, datorită acțiunii însăși, de la starea globală sau dinamică la starea analitică sau de descompunere spațio-temporală. Pentru a explica această evoluție a schemelor și faptul că obiectul individualizat și permanent ia locul obiectului nediferențiat și exclusiv practic, este deci zadarnic să facem apel la un mecanism de identificare conceput ca ceva înnăscut și consubstanțial oricărei gîndiri. Ceea ce este înnăscut în identificare este pur și simplu funcțiunea de asimilare și nicidecum structurile succesive pe care le elaborează această funcțiune și în cadrul cărora identitatea nu este decît un simplu caz particular. Cum putem deci explica construirea obiectului pornind de la legile proprii schemelor de asimilare ?

Dacă această construire nu este o deducție apriorică, ea nu este nici rezultatul tatonărilor pur empirice. Succesiunea stadiilor pe care le-am distins ne indică, într-adevăr într-o măsură mult mai mare, o comprehensiune progresivă decît niște achiziții fortuite. Dacă este vorba de experiență, atunci aceste experiențe sînt dirijate : descoperind obiectul, copilul își organizează schemele motorii și elaborează relații operatorii, deoarece el nu ascultă pasiv de presiunea faptelor.

Credem că soluția problemei este cea care urmează : permanența obiectului se datorează acestei deducții constructive care constituie, începînd cu stadiul al patrulea, asimilarea reciprocă a schemelor secundare, respectiv coordonarea schemelor care au devenit mobile. Pînă la acest nivel, obiectul este o simplă prelungire a acțiunii proprii. Permanența lui nu este decît practică și nu substanțială, deoarece universul nu este detașat de acțiune și nici nu este obiectivat într-un sistem de relații. Coordonarea schemelor primare, în special această coordonare între văz și apucare care dă naștere reacțiilor circulare secundare, are desigur drept rezultat o exteriorizare relativă a lucrurilor, dar atît timp cît schemele secundare rămîn globale sau nediferențiate, în loc să se disocieze pentru a se uni mai bine, această exteriorizare nu merge pînă la a constitui o permanență substanțială. Dimpotrivă, începînd cu stadiul al patrulea, schemele secundare devin mobile, datorită unei asimilări reciproce care le permite să se combine între ele în toate felurile. Tocmai acest proces de disociere și de regrupare complementare, generînd primele acte de inteligență propriu-zise, permite copilului să construiască o lume spațio-temporală de obiecte înzestrate cu cauzalitate proprie.

Într-adevăr, așa cum am văzut (vol. I, cap. IV, § 3) schemele mobile care rezultă din coordonarea reacțiilor secundare constituie,

totodată, şi nişte concepte motorii susceptibile de a se combina în judecăţi şi raţionamente practice, şi nişte sisteme de relaţii care permit o elaborare din ce în ce mai precisă a obiectelor înseşi asupra cărora se desfăşoară aceste conduite. Asimilarea reciprocă a schemelor duce deci la construirea conexiunilor fizice şi în consecinţă la construirea obiectelor ca atare. În felul acesta, îmbinarea schemelor de apucare cu schema lovirii, care explică conduita ce constă în îndepărtarea obstacolelor (vol. I, cap. IV, §§ 1 şi 2), permite copilului să construiască relaţiile „deasupra" şi „dedesubt" sau „ascuns înapoia" etc., şi-l face să-şi fundamenteze credinţa în permanenţa obiectului pe relaţii propriu-zis spaţiale. Dar, în mod special, combinarea schemelor mobile face posibilă o acomodare mai bună a conduitei la particularităţile lucrurilor : prin faptul că, de acum încolo, schemele se pot ajusta unele la altele, copilul este condus să observe detaliile obiectelor pe care-şi exercită acţiunea într-o măsură mult mai mare decît atunci cînd acestea sînt înglobate în acte de ansamblu nediferenţiate. De aici, conduitele de „explorare a obiectelor noi", care apar în stadiul al patrulea şi care în stadiul al cincilea sînt continuate de „reacţii circulare terţiare", adică de „experienţe pentru a vedea" propriu-zise. În acest context va fi elaborat obiectul autentic începînd cu stadiul al cincilea.

În legătură cu aceasta să menţionăm că îmbinarea acestei acomodări progresive cu asimilarea reciprocă a schemelor (ne amintim că conduitele specifice stadiului al cincilea sau „descoperirile de mijloace noi prin experimentare activă" se explică tocmai prin această unire a coordonării schemelor cu reacţii terţiare) constituie pentru inteligenţă un proces de achiziţie care nu poate fi considerat nici ca pur experimental, nici ca pur deductiv, ci care aparţine în acelaşi timp la experienţă şi la construcţia internă. Inteligenţa senzorio-motorie ajunsă la acest nivel este deci în esenţa ei construire de relaţii sau deducţie constructivă.

Tocmai acest proces, credem noi, este cel care explică descoperirea permanenţei reale a obiectului. După ce copilul a stabilit în stadiul al patrulea că obiectul dispărut rămîne după un ecran, el ajunge în stadiul al cincilea să confere acestui obiect o traiectorie autonomă şi prin urmare o permanenţă cu adevărat spaţială. Or, această descoperire presupune în acelaşi timp experienţa — deoarece numai eşecul căutării iniţiale îl învaţă pe copil că obiectul nu mai este acolo unde l-a găsit prima dată, ci acolo unde el a fost ascuns la urmă —, şi deducţia — deoarece fără asimilarea reciprocă a schemelor, copilul nu ar ajunge să presupună ca existente obiectele ascunse după ecran şi nici să postuleze odată pentru totdeauna permanenţa lor, în special cînd nu le-a găsit acolo unde le-a căutat la început. Pe scurt,

conservarea obiectului, care reprezintă prima dintre formele de conservare, rezultă, ca toate celelalte, din unirea strînsă a unui element rațional sau deductiv cu un element empiric, ceea ce atestă că deducția s-a efectuat în permanență în acord cu lucrurile sau a fost sugerată de ele.

Această concluzie se va întări atunci cînd vom studia caracterele mai specific spațiale ale obiectului solid, cum sînt forma și dimensiunile sale constante, a căror constituire, legată de cea a întregului spațiu presupune colaborarea constantă a experienței și a asimilării reciproce a schemelor.

În sfîrșit, pe parcursul stadiului al șaselea, coordonarea schemelor se interiorizează sub formă de combinații mintale, în timp ce acomodarea devine reprezentare. În aceste condiții, deducerea obiectului și a caracterelor lui spațiale se desăvîrșește prin construirea unui univers de ansamblu, în care deplasările exclusiv reprezentate vin să se insereze printre mișcările percepute și să le completeze într-o totalitate cu adevărat coerentă.

Capitolul II

CÎMPUL SPAŢIAL ŞI ELABORAREA GRUPURILOR DE DEPLASĂRI

Putem spune că constituirea noţiunii de obiect este corelativă cu organizarea a însuşi cîmpului spaţial. Totalitatea faptelor analizate în capitolul precedent ne va ajuta să argumentăm acest nou punct de vedere.

Concluzia la care ne-a condus analiza noţiunii de obiect este că, în cursul primelor 12—18 luni ale existenţei sale, copilul evoluează de la un fel de solipsism practic iniţial la construirea unui univers care îl cuprinde pe el în calitate de element. Într-adevăr, la început obiectul nu este nimic mai mult decît un tablou senzorial „la dispoziţia" actelor : el prelungeşte pur şi simplu activitatea subiectului şi, fără a fi conceput de acesta ca ceva creat de acţiunea lui (deoarece subiectul se ignoră şi pe sine la acest nivel al perceperii lumii), obiectul este simţit şi perceput numai în legătură cu datele cele mai imediate şi subiective ale activităţii senzorio-motorii. În cursul primelor luni, obiectul nu există deci în afara acţiunii şi numai acţiunea îi conferă calităţi constante. La cealaltă extremă, dimpotrivă, obiectul este conceput ca o substanţă permanentă, independentă de activitatea eului, şi pe care acţiunea îl regăseşte cu condiţia de a se supune anumitor legi exterioare ei. Mai mult, subiectul nu mai ocupă centrul lumii, centru cu atît mai limitat cu cît copilul este inconştient de această perspectivă : el se situează şi pe sine cu titlul de obiect printre celelalte obiecte şi devine astfel parte integrantă a universului pe care l-a construit, ieşind din perspectiva sa proprie.

Istoria elaborării relaţiilor spaţiale şi a constituirii principalelor „grupuri" este riguros paralelă cu constituirea obiectelor. La început nu există decît un spaţiu practic sau, mai precis, atîtea spaţii practice cîte presupun diversele activităţi ale subiectului, acesta rămînînd în afara spaţiului tocmai în măsura în care se ignoră pe sine însuşi ; spaţiul este astfel o simplă proprietate a acţiunii, proprietate pe care acţiunea o dezvoltă coordonîndu-se. La cealaltă extremă, spaţiul este o proprietate a lucrurilor, cadrul unui univers în care se

situează toate deplasările, inclusiv acelea care definesc acțiunile subiectului ca atare. Așadar, subiectul se include pe sine în spațiu și pune în relație propriile sale deplasări cu ansamblul celorlalte deplasări, considerîndu-și propriile deplasări ca elemente ale „grupurilor" pe care ajunge să și le reprezinte.

Această trecere de la un spațiu practic și egocentric la spațiul reprezentat care-l cuprinde și pe subiect, nu este un accident în elaborarea grupurilor de deplasări : ea este condiția *sine qua non* a reprezentării și chiar a perceperii directe a grupurilor, deoarece, după cum vom vedea, un lucru este să acționăm conform principiului „grupurilor" și altceva este să le percepem sau să le concepem. Tocmai de aceea, asupra acestei probleme centrale trebuie să ne îndreptăm efortul în ceea ce privește descrierea genetică a conduitelor referitoare la spațiu : vom căuta să studiem aici inteligența spațiului și nu fiziologia lui.

În același timp însă vedem cît de mult ajunge să se simplifice analiza noastră a spațiului construit de copil datorită paralelismului care există între procesul enunțat mai sus și procesele de constituire a noțiunii de obiect. La fel cum în cursul primelor săptămîni obiectul se confundă cu impresiile senzoriale legate de acțiunea elementară, la fel, la nașterea copilului nu-i este dat nimic din spațiu afară de perceperea luminii și acomodarea specifică acestei percepții (reflexul pupilar la iluminare și reflexul palpebral la strălucire). Restul, adică perceperea formelor, mărimilor, distanțelor, pozițiilor etc. se elaborează treptat, paralel cu obiectele înseși. Spațiul nu este deci în nici un caz perceperea unui conținător, ci mai curînd a unor conținuturi, adică a corpurilor înseși, și dacă spațiul devine într-un sens un conținător, aceasta se petrece în măsura în care relațiile care constituie obiectivarea însăși a acestor corpuri ajung să se coordoneze între ele pînă la a forma un tot coerent. Noțiunea de spațiu nu se înțelege deci decît în funcție de construirea obiectelor și trebuia să începem prin a o descrie pe aceasta din urmă pentru a înțelege elaborarea spațiului : numai gradul de obiectivare atribuită de copil lucrurilor ne informează despre gradul de exterioritate pe care el îl acordă spațiului.

Vom situa deci descrierea conduitelor referitoare la spațiu în cadrul pe care l-au pregătit cele șase stadii ale evoluției noțiunii de obiect. Aceasta nu este ceva artificial, ci este impusă de faptele înseși.

Într-adevăr, primelor stadii ale noțiunii de obiect (absența oricărei conduite față de obiectele dispărute) le corespunde o stare inițială în timpul căreia spațiul constă în „grupuri" eterogene (fiecare fascicul perceptiv constituie un spațiu propriu) și pur practice. Există deja „grupuri" în sensul că activitatea copilului este capabilă să revină asupra ei însăși și să constituie astfel acele mulțimi închise

care definesc matematic „grupul". Dar copilul nu percepe aceste grupuri în lucruri și nu este conștient de operațiile pur motorii cu ajutorul cărora le elaborează : grupurile rămîn deci întru totul „practice".

Stadiului al treilea al noțiunii de obiect (început de permanență care prelungește mișcările de acomodare) îi corespunde un spațiu ale cărui grupuri se coordonează între ele și devin „subiective". Grupurile se coordonează sub influența apucării (care leagă spațiul vizual de spațiul tactil și de spațiul gustativ) exact în același timp în care apucarea asigură obiectului un început de permanență. Pe de altă parte, manipulînd lucrurile, copilul devine capabil să le imprime mișcări sistematice și să perceapă astfel „grupurile" în universul însuși. Numai că, obiectele nefiind încă dotate cu permanență substanțială, iar subiectul ignorînd propriile sale deplasări, cu excepția deplasărilor mîinii, aceste „grupuri", deși percepute în univers, rămîn victime ale speranței senzoriale și sînt legate, fără ca subiectul să-și dea seama, de perspectiva proprie. Le vom numi de aceea „subiective" pentru a sublinia paralelismul cu permanența încă dependentă de acțiunea proprie, care caracterizează „obiectul" în acest stadiu. Acestea sînt, așadar, grupuri care leagă un subiect care se ignoră pe sine de un obiect semipermanent și nu grupuri care unesc unele cu altele obiectele ca atare.

Stadiului al patrulea al noțiuni de obiect (căutare activă a obiectului dispărut, dar într-o poziție privilegiată și fără a ține seama de deplasările lui succesive) îi corespunde un progres esențial în noțiunea de grup : copilul devine capabil să ascundă și să regăsească etc. ; pe scurt el elaborează operațiile reversibile care constituie începutul grupului obiectiv. Dar, netinînd încă seama de deplasările succesive ale obiectului, el nu depășește nivelul acestor grupuri elementare și nu ajunge la grupul obiectiv în întreaga lui generalitate. Acesta este deci stadiul „grupului de operații simplu reversibile".

Stadiului al cincilea al noțiunii de obiect (permanența obiectului în cursul deplasărilor sale) îi corespunde, în sfîrșit, constituirea grupului „obiectiv", iar stadiului al șaselea (reprezentarea deplasărilor invizibile) îi corespunde elaborarea grupurilor „reprezentative".

Paralelismul pe care l-am schițat este dealtfel de la sine înțeles, dacă în ceea ce privește spațiul avem mereu în minte noțiunea de „grup". Într-adevăr, există o dependență reciprocă între grup și obiect : permanența obiectelor presupune elaborarea grupului deplasărilor și invers. Or, pe de altă parte, totul ne îndreptățește să situăm în centrul descrierii pe care o facem genezei spațiului, pe aceea a noțiunii de grup. Geometric vorbind, această noțiune apare, de cînd a fost analizată de H. Poincaré, ca un *a priori* necesar pentru interpretarea deplasărilor. Din punct de vedere psihologic, „grupul"

este expresia proceselor de identificare și de reversibilitate proprii fenomenelor fundamentale ale asimilării intelectuale, în special ale asimilării reproducătoare, respectiv ale „reacției circulare".

Așadar nu fără motive întemeiate vom insista, în acest capitol, în special asupra „grupurilor", legînd totodată elaborarea lor de diverse alte aspecte ale construirii spațiului, cum ar fi evaluarea adîncimii, înțelegerea deplasărilor, reprezentarea mișcărilor corpului propriu etc. Din punctul de vedere al percepției, problema „grupurilor" rămîne într-adevăr primordială. Trebuie însă să ne aducem aminte că vom atribui acestei noțiuni sensul cel mai larg, deoarece dacă, după cum au arătat lucrările recente, definiția logică a „grupului" este inepuizabilă și implică procesele cele mai esențiale al gîndirii, din punctul de vedere pur psihologic, pe care ne situăm aici, se poate considera ca „grup" orice sistem de operații capabil să permită o întoarcere la punctul de plecare. În această accepțiune, există bineînțeles grupuri „practice" înainte de orice percepție sau conștiință a grupului, oricare ar fi ea. Grupurile există începînd cu spațiul postural și putem chiar să spunem că există începînd cu organizațiile spațiale și cinetice cele mai elementare ale ființei vii. Tocmai în acest sens se poate vorbi de caracterul *a priori* al acestei noțiuni : el atestă pur și simplu faptul că orice organizare constituie un sistem închis pe el însuși. De aceea, de îndată ce procesele circulare ale asimilării se aplică datelor senzoriale și cinetice care constituie materia spațiului, această funcționare ia forma „grupurilor". Numai că — și din acest motiv trebuie să admitem o construire autentică a spațiului, — această funcționare *a priori* trebuie să fie structurată pentru a da loc la organizări reale. În cele de mai jos vom încerca să facem istoria acestei structurări, în consonanță cu ceea ce am văzut studiind obiectul și urmărind dezvoltarea celor șase stadii ale inteligenței senzorio-motorii :

§ 1. **Primele două stadii : grupurile practice și eterogene.** — Pînă pe la 3—6 luni, adică pînă la apucarea obiectelor vizuale, din punctul de vedere al spațiului, activitățile practice la care se dedă copilul îl conduc doar să analizeze conținutul tablourilor senzoriale : analiză a formelor de ansamblu sau a figurilor, a pozițiilor și a deplasărilor. Fiecare conduită sau fiecare clasă de conduite duce în felul acesta la constituirea unei categorii particulare de fascicule perceptive mai mult sau mai puțin stabile, dar nerealizate încă în „obiecte", și a unui tip corespunzător de „spații" : spațiul gustativ sau „bucal" al lui Stern, spațiul vizual, spațiul auditiv, spațiul tactil și încă multe altele (spațiul postural, spațiul kinestezic etc.). Aceste spații pot fi mai mult sau mai puțin legate între ele în funcție de gradul de coordonare a schemelor senzorio-motorii care le generează (în privința acestor coor-



donări vezi vol. I), dar ele rămîn precumpănitor eterogene, adică ele sînt departe să constituie împreună un spaţiu unic în care să se situeze fiecare. În consecinţă, ele nu sînt suficiente pentru evaluarea mărimilor, a distanţelor, a poziţiilor relative şi nici, mai ales, pentru elaborarea de „grupuri" obiective de deplasări. Într-adevăr, datorită faptului însuşi că nu există un spaţiu unic, nu poate fi vorba ca subiectul să-şi situeze propriile activităţi în spaţiu şi să le înţeleagă, prin urmare, ca relative la deplasările obiectelor. Dimpotrivă, fiind departe de a se şti situat în spaţiu, subiectul nu conferă percepţiilor sale alte calităţi spaţiale în afară de acelea a căror acţiune imediată generează realitatea, pe măsura apariţiei trebuinţelor, şi el nu concepe deplasările lucrurilor decît ca prelungiri ale activităţii sale. Aşadar, dacă există „grupuri", ele sînt pur practice, inconştiente de ele şi fără să-l includă pe subiect ca atare. Rezumînd, putem spune că acţiunea creează spaţiul, dar ea nu se situează încă în el.

Este adevărat că, în celebra sa analiză a noţiunii de spaţiu[1], destinată să arate ce parte a ei revine experienţei şi ce revine însăşi constituţiei spiritului uman, Henri Poincaré consideră ca elementară distincţia dintre schimbările de poziţie şi schimbările de stare. Printre schimbările care se prezintă în lumea exterioară, unele pot fi corectate prin mişcările corpului, care readuc percepţia la starea ei iniţială (de pildă întoarcerea capului pentru a regăsi obiectul care a trecut prin faţa ochilor), altele nu pot fi corectate : primele sînt deci schimbări de poziţie, celelalte schimbări de stare. Această distincţie elementară opune de la bun început, după Poincaré, universul spaţial celui fizic şi demonstrează totodată caracterul primitiv al noţiunii „de grup".

Că schimbările de poziţie se diferenţiază treptat de schimbările de stare în cursul primelor luni ale vieţii copilului, este în afară de îndoială. Pornind de la haosul impresiilor senzoriale, copilul ajunge mai devreme sau mai tîrziu să regăsească unele elemente stabile în schimbările percepute şi să disocieze astfel de schimbările ireversibile acelea care pot fi compensate prin mişcările corpului. Cînd Jacqueline la 1 ; 7 (0) (stadiul al şaselea al evoluţiei noţiunii de obiect) ajunge, de exemplu, să regăsească un obiect ascuns ţinînd seama de deplasările lui succesive şi în parte invizibile, este clar că ea face distincţie între schimbările de poziţie şi schimbările de stare, respectiv este clar că ea consideră obiectul dispărut nu ca alterat în structura sa ori reintrat în neant, ci ca supus unor deplasări care constituie un „grup" coerent.

---

[1] H. Poincaré, *La valeur de la science,* Paris (Flammarion), cap. III şi IV.

Putem însă considera, împreună cu Poincaré, această distincție drept primitivă ? Putem considera actul de reajustare care permite regăsirea obiectelor deplasate ca implicînd de la sine conștiința deplasărilor ? Și mai ales, putem desprinde din adaptarea motorie la deplasări indiciul unei percepții imediate a grupurilor ? Analiza dezvoltării noțiunii de obiect, pe care am încercat s-o schițăm, este de natură a ne face să ne îndoim de simplitatea acestor diverse întrebări. Admițînd că distincția dintre schimbările de poziție și schimbările de stare este dată de la bun început, H. Poincaré pare într-adevăr să fi reconstituit mai mult logic decît psihologic stadiile elementare ale noțiunilor spațiale, ceea ce revine la a spune că el a conferit, conștiinței primitive, postulate care presupun o elaborare mintală rafinată în prealabil. Într-adevăr, nimic nu demonstrează că adaptarea senzorio-motorie la deplasări atrage după sine noțiunea de schimbări de poziție și, mai ales, nimic nu demonstrează că o activitate, chiar dacă, din punctul de vedere al observatorului, operațiile care o constituie acționează în „grupuri", conduce direct subiectul la perceperea deplasărilor ca atare. Dacă vom insista asupra acestor două puncte, începînd cu problema schimbărilor de poziție, atunci vom înțelege mai bine ce trebuie să fie spațiul pentru copil în acest prim stadiu.

În primul rînd, pentru ca o schimbare de poziție să se deosebească de o schimbare de stare, subiectul trebuie să fie capabil să conceapă universul exterior ca fiind solid, respectiv compus din obiecte substanțiale și permanente, deoarece fără aceasta actul de a regăsi un tablou deplasat se va confunda, în conștiința subiectului, cu actul de a-l crea din nou. În adevăr, dacă nu există „obiecte" care se deplasează și dacă tablourile senzoriale sînt concepute ca stabile numai în măsura în care sînt la dispoziția unei acțiuni care se repetă sau continuă, atunci universul va fi în mod necesar perceput ca ceva ce se desface și se reconstituie neîncetat, iar actul de a urmări un tablou mobil se va confunda cu acela de a-l crea sau de a-l face să dureze.

În al doilea rînd și decurgînd din cele de mai sus, pentru ca o schimbare de poziție să se opună schimbărilor de stare, universul exterior trebuie să fie deosebit de activitatea proprie a subiectului. Dacă presupunem că fenomenul perceput și actele de acomodare necesare pentru perceperea lui nu sînt încă disociate, atunci nu ar putea exista conștiința deplasării. Sîntem efectiv avertizați de schimbările de poziție, ne spune Poincaré, prin senzațiile musculare care ne informează asupra mișcărilor noastre : în felul acesta s-ar putea admite că urmărind cu ochii chiar și numai simple pete luminoase, fără a le concepe ca obiecte, copilul ar avea conștiința deplasărilor lor. Numai că, pentru o gîndire care nu face încă deosebire între o lume exterioară, formată din obiecte substanțiale și o lume interioară legată de corpul propriu,

impresiile de orice gen care provin de la acest corp pot fi legate de mişcările percepute, oricare ar fi ele ; în aceste condiţii, subiectul nu va putea şti cînd se deplasează lucrurile şi cînd se deplasează numai el, şi nu va putea atribui legi obiective deplasărilor lor, adică nu va putea să le distingă de schimbările de stare.

În al treilea rînd, această ultimă observaţie de mai sus ne face să înţelegem despre ce este vorba, a concepe o schimbare de poziţie revine la a se situa pe sine într-un cîmp spaţial conceput ca fiind exterior corpului propriu şi independent de acţiune. Aceasta înseamnă deci a înţelege că regăsind obiectul deplasat, te deplasezi ca observator localizat în spaţiu, deplasarea obiectului şi cea a subiectului fiind relative una faţă de cealaltă. Pentru ca acomodarea la deplasări să genereze o reprezentare a înseşi acestor deplasări, se impune deci o inversare radicală a sensului, care duce la constituirea unui spaţiu înglobîndu-l pe subiect, în timp, ce, dimpotrivă, percepţia iniţială proiecta activitatea subiectului asupra tablourilor mişcătoare anterioare oricărui cadru imobil.

Or, după cum am văzut cu prilejul analizei noţiunii de obiect, nici una dintre aceste trei condiţii nu este satisfăcută în timpul primelor stadii. Departe de a fi format din obiecte, universul depinde de acţiunea proprie ; departe de a fi exteriorizat, el nu este disociat de elementele subiective ; şi departe de a se cunoaşte şi de a se situa în raport cu lucrurile, subiectul se ignoră şi este absorbit în ele.

Aşadar, pare clar că, în ceea ce priveşte noţiunea de „grup", chiar dacă mişcările subiectului constituie grupuri din punctul de vedere al observatorului, subiectul însuşi nu este în stare să şi-l reprezinte ca atare. Într-adevăr, un grup este o mulţime închisă de operaţii astfel încît rezultatul lor revine la punctul de plecare printr-o operaţie ce face parte chiar din această mulţime. În această privinţă este sigur că, din punctul de vedere al observatorului, orice activitate coordonată a subiectului va implica existenţa de grupuri de deplasări. Dar aceasta numai cu condiţia ca observatorul să situeze atît subiectul cît şi obiectele în cauză într-un singur şi acelaşi spaţiu şi să descrie astfel mişcările obiectelor în raport cu subiectul şi reciproc. Dacă, de la acest punct de vedere exterior, al acţiunii, trecem la punctul de vedere al subiectului însuşi, lucrurile se schimbă radical. Pentru ca subiectul să-şi reprezinte corect deplasările percepute şi să le conceapă astfel sub formă de grupuri, se cer, într-adevăr, două condiţii. În primul rînd, obiectele supuse deplasărilor trebuie să fie considerate ca aflîndu-se în mişcare unele în raport cu celelalte, sau în raport cu anumite puncte de reper ; aşadar, între ele trebuie să se stabilească un ansamblu de relaţii spaţiale. În al doilea rînd, se cere ca însuşi subiectul să se conceapă ca un obiect printre alte elemente aflate în joc şi să-şi

reprezinte propriile sale deplasări ca fiind relative la acelea ale lucrurilor înseși. Or, aceste două caractere constitutive ale „grupului" — relații între lucruri și relativitatea între mișcările proprii și acelea ale obiectului — presupun tocmai cele trei condiții pe care le-am invocat mai sus pentru a face o deosebire între schimbările de poziție și schimbările de stare : permanența obiectelor, diferențierea mișcărilor proprii de mișcările lucrurilor, și reprezentarea propriilor deplasări. Aceste condiții nefiind împlinite, nu poate fi vorba de „grupuri" chiar la începutul construirii spațiului.

Cu toate acestea, nu vom ezita să vorbim împreună cu Poincaré de „grupuri", pentru a desemna înseși conduitele copilului, în măsura în care ele sînt susceptibile de reversibilitate sau de corecții care să le readucă la punctul inițial. Singura dificultate a descrierii lui Poincaré constă în faptul că el a considerat asemenea grupuri ca fiind susceptibile de a se prelungi direct în percepții sau reprezentări adecvate, în timp ce de fapt ele rămîn multă vreme în stare „practică" înainte de a da loc la construcții mintale.

Această distincție ne permite în același timp să răspundem la obiecția pe care ne-ar putea-o adresa logicienii sau matematicienii : anume, că acele caractere descrise aici drept condiții de apariție a grupurilor pot fi concepute, dimpotrivă, ca rezultat al acestora. În realitate, aceste caractere se constituie în funcție de exersarea grupurilor „practice", dar sînt condiții ale elaborării grupurilor conștiente : cercul faptelor psihologice nu are deci nimic vicios din punct de vedere logic.

Să vedem aceasta mai îndeaproape, examinînd diversele „grupuri".

Prima dintre schemele constitutive ale spațiului copilului este aceea pe care Stern a desemnat-o cu termenul de *spațiu bucal*. Deplasările gurii în raport cu obiectivele de supt sau ale obiectivelor în raport cu gura, constituie deci cele mai simple „grupuri" practice care se pot observa la copil. Putem distinge în această privință trei ansambluri de fapte : deplasările gurii în căutarea mamelonului, ajustarea reciprocă a policelui și a gurii și ajustarea obiectelor apucate în vederea suptului. Să rezumăm într-o observație unică acele cîteva date care ne sînt binecunoscute prin conduitele descrise în vol. I.

Obs. 67. — I. Laurent începînd cu 0 ; 0 (2) și 0 ; 0 (3) caută mamelonul, atunci cînd acesta îi scapă dintre buze. Începînd cu 0 ; 0 (12) caută sistematic înspre partea în care a simțit contactul dintre sîn și buzele sale (vezi vol. I, obs. 5). La 0 ; 0 (21) el descrie cu gura o curbă tangentă la sîn, depărtîndu-se și apropiindu-se alternativ de mamelonul pe care-l caută, îl atinge în treacăt și-l depășește pentru a reîncepe în celălalt sens într-un ritm accelerat (vol. I, obs. 8). La fel, la 0 ; 0 (24) își înalță capul cînd lovește mamelonul cu buza superioară (aceeași obs.).

II. Începînd cu 0 ; 1 (3) are loc o coordonare între mînă și gură la sugerea policelui : mîna tinde spre gură și în același timp gura caută mîna (vol. I, obs. 18). Cf., de asemenea, obs. 19 și 20, care arată felul în care mîna ia poziția bună pentru a pătrunde în gură, cum rătăcește pe nas, obraji și ochi, atunci cînd sugarul este culcat pe spate, pentru ca să-și regăsească drumul atunci cînd copilul este ridicat. Vezi, în sfîrșit, în obs. 81 cum a oscilat gura la 0 ; 1 (21) între policele drept și policele stîng.

III. Începînd cu 0 ; 2 (28) Laurent știe să aducă la gură un obiect pe care l-a apucat independent de văz și știe să-l ajusteze empiric (vol. I, obs. 66 bis) : el introduce, de pildă, o zornăitoare între buzele sale. La 0 ; 3 (5) el bagă în gură un cîrlig de rufe, corectîndu-și poziția în așa fel ca să-l poată suge.

Așa cum se prezintă ele în simplitatea lor elementară, asemenea mișcări se ordonează deja în grupuri de deplasări dacă ne vom limita la descrierea comportamentului în sine, adică din punctul de vedere al observatorului. Atunci cînd copilul descrie, de pildă, o serie de mișcări de apropiere în jurul mamelonului, pentru a-l atinge cu buzele, el își corectează deplasările spre dreapta prin deplasări spre stînga și ordonează astfel ansamblul mișcărilor într-un sistem care implică grupul. Cînd, mai tîrziu, își coordonează mișcările gurii cu acelea ale mîinii, el descrie în spațiu traiectorii care depind unele de altele și sînt susceptibile de repetare și de reversibilitate, astfel încît în ele regăsim de asemenea o structură grupală. Aceasta reiese deosebit de clar deîndată ce mișcările gurii devin relative la cele ale mîinii : gura poate să se apropie de mînă tot atît de bine cum mîna se poate apropia de police. În general, orice mulțime coordonată de deplasări susceptibile de a reveni la punctul lor de plecare, și astfel ca starea finală să nu depindă de drumul parcurs, constituie un grup : acomodările simple ale gurii la mamelon și coordonările elementare ale gurii și ale mîinilor se încadrează în această definiție.

Dar dacă copilul își însușește astfel de la început un sens *sui generis* al pozițiilor și al deplasărilor, al formelor și al dimensiunilor, este evident că, pentru el, respectiv din punctul de vedere al percepției sau al reprezentării sale, asemenea sisteme de deplasări nu constituie grupuri, din diversele motive indicate mai sus. În primul rînd, așa cum am văzut analizînd primul stadiu al noțiunii de obiect, sînul sau un obiectiv oarecare pe care copilul îl caută nu constituie pentru subiect lucruri imobile în jurul cărora se învîrte și nici lucruri în mișcare pe care el tinde să le ajungă : din punctul său de vedere, acestea sînt impresii senzoriale mai mult sau mai puțin stabile, care prelungesc propriul său efort de acomodare. În al doilea rînd, și ca urmare a celor de mai sus, el nu disociază propriile sale mișcări de mișcările obiectului și nici mișcările gurii sale de acelea ale mîinii, deci nu stabilește între ele nici o relativitate. În sfîrșit, și mai ales, el nu se situează nici pe sine și nici nu-și situează mișcările în același spațiu cu cel al obiectelor percepute : pentru el, mișcările sale constituie un

absolut, străin de spațiu, și nu un sistem de deplasări susceptibile de a fi percepute sau reprezentate din afară. În rezumat, spațiul bucal este un spațiu practic, care permite copilului să regăsească poziții, să execute mișcări, să se adapteze la forme și dimensiuni, dar care nu îi permite deloc să aplice asemenea scheme în afara acțiunii imediate.

În acest stadiu, după cum nu concepe încă lucrurile ca obiecte permanente, copilul nu concepe nici relațiile spațiale ca independente de acte. Se va vedea, de pildă (obs. 76), că Laurent chiar și la 0 ; 4 (6), cu toate că știe să-și ajusteze gura la un obiect lunguieț, nu poate să întoarcă sau să ajusteze sistematic obiectul însuși la gura sa, ci se mulțumește să-l miște la întîmplare. Prin urmare, spațiul bucal nu este pentru el decît o schemă practică a gurii sau a mîinilor și nu o proprietate a lucrurilor înseși. Într-un cuvînt, după cum nu există relații spațiale permanente între lucruri, tot astfel nu există lucruri permanente în spațiu : absența grupului obiectiv este solidară cu absența obiectelor.

Aceste observații ne permit să înțelegem adevărata natură a *spațiului vizual* și exagerarea în care am cădea dacă am crede, la fel cu Poincaré, că orice subiect capabil să urmărească din ochi obiectele, le inserează în „grupuri experimentale". În realitate, deși acomodarea la mișcările percepute vizual presupune o activitate care se ordonează în „grupuri", și în acest sens se poate vorbi de grupuri „practice", totuși copilul nu percepe și nici nu concepe mișcările lucrurilor sub formă de translație, regăsirea poziției obiectelor și evaluarea distanțelor în raport cu ele.

Principalele grupuri practice în care copilul se găsește inserat, fără voia lui, datorită acomodărilor vizuale, ne par a fi acelea care rezultă din următoarele trei operațiuni : urmărirea mișcărilor de translație, regăsirea poziției obiectivelor și evaluarea distanțelor în adîncime.

În ceea ce privește perceperea obiectelor în mișcare, noi am consemnat (vol. I, obs. 28—32) modul în care copilul, începînd deja de la sfîrșitul primei luni învață să urmărească cu privirea mișcările de translație, sau să-și ajusteze privirea pe un obiect nemișcat, corectîndu-și reciproc mișcările ochilor și ale capului : apare aici, așa cum a arătat just Poincaré din punctul de vedere al observatorului, o elaborare constantă a grupului de deplasări.

În ceea ce privește localizarea obiectelor dispărute, am văzut (vezi mai sus obs. 2 și 5) cum copilul, după ce a pierdut din vedere obiectivul aflat într-o mișcare prea rapidă, sau mai ales după ce a părăsit cu privirea un tablou pentru a o îndrepta în altă parte, știe să le regăsească, fie prelungind mișcarea obiectivului dispărut, fie reașezîndu-l

în poziția inițială. Această din urmă conduită presupune elaborarea de grupuri mai mult sau mai puțin complexe, în așa fel ca copilul, pornind din poziția P, să se plaseze succesiv în pozițiile Q, R, S etc., pentru a reveni dintr-o mișcare la poziția P.

Cît despre evaluarea vizuală a adîncimilor, ea presupune, în afară de factorii de ordin pur perceptiv asupra cărora au insistat îndeosebi autorii, o punere în relație a mișcărilor obiectelor unele în raport cu altele, care este singura în măsură să furnizeze o estimare practică a distanțelor lor respective. Fie de pildă un munte care se află la 3 km de mine, niște copaci la 30 m de mine, iar masa mea de lucru la 30 cm de mine, în așa fel că eu îi văd unul deasupra celuilalt : la cea mai mică mișcare laterală a capului, văd masa mea deplasîndu-se la maximum, copacii ceva mai puțin, iar muntele foarte puțin, de unde aș putea să trag concluzia că dintre cele trei obiecte, muntele este cel mai îndepărtat, iar masa cel mai puțin îndepărtată, chiar dacă n-am avut nici o altă experiență privind distanțele lor relative. Tocmai grupul de deplasări astfel constituit permite să evaluăm paralaxele obiectelor în loc să le situăm pe un plan fără adîncime. Or, în măsura în care copilul își acomodează văzul la obiective situate la adîncimi diferite și le urmărește cînd ele se deplasează pe planuri diferite, se poate spune că el utilizează asemenea grupuri : din punctul de vedere al observatorului, mișcările pe care le face pentru a urmări cu privirea un obiect în mișcare, într-un plan secund (o persoană într-o cameră) sau în prim plan (un ceas aflat la 30 cm de ochii săi), sînt susceptibile de a constitui grupuri practice sau fiziologice.

Există însă oare aceste trei feluri de grupuri pentru conștiința copilului însuși ? Ne este permis să ne îndoim. Cînd copilul urmărește din ochi o mișcare de translație, chiar independent de adîncimea relativă a obiectelor, nimic nu dovedește că el are impresia că se deplasează el însuși în funcție de obiect ; și cînd privirea lui, prea lentă sau prea rapidă, pierde un obiect pentru a-l regăsi apoi, nimic nu indică faptul că subiectul este conștient de existența unui raport între cele două deplasări : el nu își reprezintă nimic din mișcările sale proprii, în calitate de traiectorii în spațiu, ci are pur și simplu sentimentul de a regăsi neîncetat, datorită efortului său, un tablou vizual care tinde să dispară. Dovadă este faptul că, așa cum am stabilit examinînd primele stadii ale noțiunii de obiect, tabloul dispărut nu este regăsit decît dacă se află în prelungirea mișcării de acomodare imediat anterioară : dacă el deviază cît de puțin de la traiectoria inițială, copilul nu-l regăsește și nici măcar nu-l caută. Cît despre deplasările proprii — ale privirii sau ale capului — cum ar putea să le perceapă sau să și le reprezinte copilul ca mișcări în spațiu atunci

cînd, aşa cum vom vedea studiind imitaţia[1], subiectul nu are în aceste prime luni nici o cunoştinţă vizuală despre propria sa figură ?

În ceea ce priveşte localizarea obiectelor dispărute, ea nu implică deloc, la fel ca acomodarea la mişcările lor vizibile, perceperea sau reprezentarea unui „grup" de deplasări. Într-adevăr, singurul lucru de care este capabil copilul în cursul stadiului al doilea, în afară de acţiunea de a regăsi obiectul în prelungirea mişcării de acomodare, este să revină la acest obiect în poziţia iniţială în care a fost perceput (ca de pildă în obs. 5). Dar, dacă o asemenea revenire implică intervenţia unui „grup" din punctul de vedere al observatorului, pentru subiectul însuşi el constituie doar o operaţie destul de simplă de asimilare reproducătoare sau de memorie senzorio-motorie : ceea ce subiectul regăseşte în realitate nu sînt obiectele ci propria lui poziţie iniţială. Aşadar, dacă subiectul trece prin poziţiile P, Q, R, S pentru a reveni în P, el nu-şi reprezintă nici una dintre ele şi nu cunoaşte practic decît poziţia P. Aşa fiind, nu are loc nici percepere, nici reprezentare de „grupuri".

În al treilea rînd, dacă perceperea obiectelor care se deplasează în planuri de adîncime diferită presupune funcţionarea de grupuri de deplasări, aceste grupuri, cu siguranţă, nu sînt percepute ca atare de către copil. Aşa cum am văzut, abia în stadiul al patrulea al noţiunii de obiect (la 9 sau 10 luni) copilul începe să caute lucrurile unele înapoia celorlalte, sau înapoia unor ecrane. Afară de aceasta, aşa cum vom vedea în legătură cu stadiul al treilea, ceea ce permite copilului să-şi însuşească noţiunile de „în faţă" şi „în spate", este apucarea obiectelor văzute : se poate deci considera ca foarte probabil că în cursul primelor două stadii obiectivele percepute nu sînt situate unele înapoia altora.

Se poate vorbi cel mult de acomodări organice, momentane şi izolate, la adîncime, dar absenţa oricărui alt comportament referitor la adîncime pare să demonstreze suficient că nici măcar în spaţiul apropiat nu se poate vorbi de o coordonare conştientă a cîmpului spaţial în ceea ce priveşte distanţa : copilul percepe bine la adîncimi diferite, dar nimic nu dovedeşte că el ar fi conştient de aceste adîncimi, sau că el ar grupa deplasările percepute în planuri diferite în ansambluri coerente din punctul de vedere al obiectelor înseşi. Dealtfel, chiar în ceea ce priveşte simpla acomodare la adîncime, convergenţa binoculară nu este deloc sistematică pînă pe la 9 luni. Ea apare pe la sfîrşitul primei luni la fel ca şi acomodarea

[1] Vezi *La Genèse de l'imitation chez l'Enfant,* Delachaux & Niestlé, S.A., (1937).

cristalinului la distanțe mici, dar funcționarea ei se regularizează abia mult mai tîrziu :

Obs. 68. — Jacqueline, chiar și la 0 ; 8 (13) mai prezintă un strabism intern al ochiului stîng atunci cînd privește o persoană care se află la un metru de ea, deși în momentul imediat anterior nu privise nici un obiect apropiat. După o oră prezintă un strabism intern al ochiului drept, în aceleași împrejurări. La 0 ; 8 (14) prezintă un strabism intern al ambilor ochi. La 0 ; 8 (16), atunci cînd copilul privește un obiect aflat la 20 cm, ochiul drept s-a acomodat, dar ochiul stîng este divergent ; aceleași manifestări se observă pînă la 0 ; 9 (15). În ceea ce privește primele luni, divergența binoculară se observă zilnic.

Deci, așa cum a observat încă Preyer, această absență a convergenței binoculare sistematice este frecventă în primele două stadii și adesea pînă la sfîrșitul stadiului al treilea (pînă pe la 8—9 luni). Este adevărat că poate exista, independent de văz, o adîncime tactilă datorată mișcărilor mîinii în raport cu obiectele apucate sau pipăite. Dar și ea rămîne pur practică și nu corespunde încă nici unei percepții vizuale.

Pe scurt, dacă percepția spațiului vizual implică prezența grupurilor practice, nimic nu ne îndreptățește să admitem că copilul percepe și, cu atît mai puțin că-și reprezintă, deplasările obiectelor sub formă de grupuri : obiectele nu sînt încă percepute nici în relațiile lor reciproce și nici în raport cu corpul propriu, conceput ca un mobil în spațiu.

La fel se prezintă lucrurile cu *spațiul auditiv*, *spațiul tactil* etc. Deși copilul învață repede să localizeze sunetele (vezi vol. I, obs. 44—49), să regăsească cu mîna un obiect care i-a scăpat (vol. I, obs. 52—54 ; de asemenea, vezi mai sus obs. 4) etc., aceasta nu demonstrează cîtuși de puțin că el ordonează în grupuri pozițiile și deplasările percepute : el poate să urmărească o deplasare sau să regăsească o poziție legată de propriile sale atitudini, dar nu poate să obiectiveze aceste date în grupuri independente de acțiune. Această concluzie este *a fortiori* adevărată pentru spațiul kinestezic sau postural, adică pentru echilibrul corpului propriu.

În concluzie, două aspecte caracterizează primele două stadii din punctul de vedere al inteligenței spațiale : caracterul pur practic al grupurilor existente și eterogeneitatea relativă a diferitelor spații.

Fiecare tip de spațiu comportă existența unor grupuri. Atunci cînd copilul regăsește cu gura, cu ochii, cu urechea sau cu mîna, un tablou senzorial deplasat, el pune în acțiune mișcări ale organismului său, care se ordonează în grupuri, întrucît sînt susceptibile să revină neîncetat la situația inițială, vorbind în mod absolut, sau relativ la obiect. Totuși, copilul încă nu este capabil nici să perceapă lucrurile în spațiu conform acestei structuri grupale și cu atît mai

puţin să-şi reprezinte grupurile astfel formate. El utilizează grupul fără a avea, direct sau indirect, cunoştinţă despre aceasta, la fel cum el acţionează cauzal fără să perceapă sau să conceapă relaţii de cauzalitate.

Pe de altă parte, aceste grupuri practice rămîn eterogene între ele. Nici o relaţie constantă nu există încă între spaţiul vizual şi spaţiul bucal şi nici între spaţiul tactil şi spaţiul vizual. Este adevărat că spaţiile auditiv şi vizual se coordonează deja, ca şi spaţiile bucal şi tactil, dar nici un fel de spaţiu total şi abstract nu le înglobează pe toate celelalte. Fiecare activitate dă loc deci la o ordonare *sui generis* a realului în spaţiu, fără ca relaţiile spaţiale percepute să fie unificate, şi mai ales, fără ca o reprezentare specific geometrică şi cinematică să permită situarea lor într-un mediu comun.

§ 2. **Stadiul al treilea : coordonarea grupurilor practice şi constituirea grupurilor subiective.** — În primele două stadii spaţiul nu este altceva decît dezvoltarea schemelor senzorio-motorii considerate din punctul de vedere al acomodării, iar perceperea spaţiului nu depăşeşte perceperea tablourilor senzoriale la care copilul se acomodează practic în acest fel. Copilul nu percepe, deci, nici relaţiile spaţiale ale lucrurilor între ele şi nici propriile sale deplasări în raport cu lucrurile. Într-adevăr, propriile sale mişcări îi sînt cunoscute numai prin senzaţiile interne, proiectate în tablourile lumii exterioare, şi chiar deplasările lucrurilor îi apar în aceste condiţii ca prelungiri ale acestor senzaţii interne. Aşadar nu putem vorbi nici despre grupuri obiective care leagă unele de altele deplasările corpurilor, şi nici măcar de grupuri subiective implicînd perceperea raporturilor active pe care subiectul le stabileşte între lucruri şi el însuşi.

Aşadar, cum stau lucrurile în stadiul al treilea care, după noi, începe cu coordonarea văzului şi a apucării şi se termină cu căutarea obiectelor ascunse ? Elementul nou al acestui stadiu este coordonarea diverselor grupuri practice între ele, în special a spaţiului bucal cu spaţiul vizual, a spaţiului vizual cu spaţiul tactil şi kinestezic etc. O asemenea coordonare are drept factor esenţial progresul apucării : abia după coordonarea apucării cu văzul, spaţiul tactilo-kinestezic, spaţiul vizual şi spaţiul bucal încep să constituie un tot în care se vor insera treptat celelalte forme de acomodare spaţială. Or, faptul acesta are o importanţă considerabilă pentru elaborarea grupurilor de deplasări. Fără a detaşa încă aceste deplasări de acţiunea proprie, pentru a le situa în interiorul lucrurilor înseşi, apucarea permite totuşi să fie depăşit nivelul simplului grup practic pentru a constitui ceea ce vom numi „grupul subiectiv".

Într-adevăr, două achiziții esențiale rezultă din progresul apucării. În primul rînd, copilul, învățînd să acționeze cu mîna asupra lucrurilor, începe să utilizeze relațiile dintre lucruri, în opoziție cu simplele raporturi dintre lucruri și funcționarea organelor. Această achiziție, care definește ceea ce am numit (vol. I, cap. III) „reacție circulară secundară" este importantă din punctul de vedere al spațiului, deoarece ea conduce subiectul să se intereseze de relații spațiale care unesc între ele obiectele percepute. În al doilea rînd, prin însuși faptul că, datorită apucării, subiectul intervine în detaliile deplasărilor și conexiunilor spațiale, copilul începe să se vadă pe sine în acțiune : el își vede mîinile, brațele și contactele mîinii cu obiectele apucate. Chiar fără să se cunoască în totalitatea acțiunii sale și fără să țină seama de deplasările sale în ansamblu și de deplasările privirii sale, copilul poate de acum încolo să pună în relație unele mișcări ale sale cu acelea ale mediului. De aici o nouă repercusiune a apucării asupra grupurilor de deplasări.

Proiectarea grupului practic în cîmpul de percepție, circumscris de acțiunea subiectului, definește astfel ceea ce vom numi grupul „subiectiv". Dar, un asemenea progres nu este încă deloc suficient pentru elaborarea grupurilor „obiective", deoarece dincolo de acțiunea imediată, copilul continuă să nu țină seama de relațiile spațiale dintre obiecte și nici de deplasările propriului corp în totalitatea lui. Grupul subiectiv constituie deci o simplă trecere de la grupul practic la grupul obiectiv. Grupul subiectiv implică un început de obiectivare, dar în limitele activității momentane.

Să începem prin a descrie grupurile elementare pe jumătate practice, pe jumătate subiective, care, în cursul stadiului al treilea, continuă direct grupurile pur practice din stadiul al doilea. După aceea, vom descrie grupurile „subiective" proprii acestui stadiu și vom termina prin a arăta prin ce se deosebesc ele de grupurile „obiective".

Grupurile cele mai simple din stadiul al treilea corespund la ceea ce, ocupîndu-ne de noțiunea de obiect (cap. I, § 2, obs. 13—15) am numit *„apucarea întreruptă"* : lăsînd să-i scape obiectul pe care-l ținea în mîini, copilul îl caută în prelungirea mișcărilor sale anterioare de apucare. În asemenea cazuri, se poate admite prezența grupurilor, deoarece subiectul caută să reajusteze deplasările mîinii la acelea ale obiectului. Este însă evident că asemenea grupuri nu sînt nici percepute, nici concepute ca atare. Dovadă este faptul că, dacă gestul apucării nu este suficient schițat înainte ca obiectul să dispară, copilul se conduce ca și cum obiectul ar fi reintrat în neant. Începutul de percepție la care dau loc aceste grupuri nu depășește deci nivelul grupurilor „subiective".

Obs. 69. — Laurent, la 0 ; 5 (24) a atins cu mîna sa dreaptă o păpușă pe care apoi o ascund (totul se petrece în afara cîmpului vizual). El o caută imediat, dar se limitează să-și coboare brațul, fără să exploreze spațiul înconjurător, ca și cum păpușa nu s-a putut deplasa altfel decît în prelungirea gestului de apucare. În afară de aceasta, cu toate că întinde mai bine brațul în momentul căutării, el nu avansează în realitate decît cu 2—3 cm și deci nici măcar nu atribuie obiectului dispărut o traiectorie rectilinie.

La 0 ; 6 (0) la fel, după ce a dat drumul unei cutii, fără s-o fi văzut și pe care eu i-o retrag, el o caută, dar fără să întindă mîna, limitîndu-se să bîjbîie cu mîna pe loc. Termină prin a-și agita mîna, bătînd spațiul înconjurător, dar fără să-l exploreze sistematic.

La 0 ; 6 (9) el atinge cu mîna dreaptă o zornăitoare pusă de-a latul sub cearșaful lui, fără s-o vadă. Încercînd s-o apuce, el o depărtează, fără să vrea, dar chiar în aceste condiții, el nu întinde brațul pentru a urmări traiectoria jucăriei.

La 0 ; 6 (10) îi ating mîna cu o cutie de chibrituri : el întinde imediat mîna în linie dreaptă, coborîndu-și antebrațul doar, dar nu caută nici la stînga, nici la dreapta. Aceeași observație la 0 ; 6 (15) etc. (vezi obs. 17).

Obs. 70. — Iată acum cîteva exemple de coordonare între spațiul tactil, propriu acestor grupuri, și spațiul vizual.

La 0 ; 6 (0), lăsînd să-i scape din mînă o cutie, el privește în jurul capului său (la stînga și la dreapta) în timp ce caută obiectul cu mîna. Deoarece, însă, nu reușește să dea de cutie, el nu-și coordonează privirea cu mișcările mîinilor sale.

La 0 ; 6 (9) el își îndreaptă ochii în direcția obiectului, după ce l-a atins. Nu poate să vadă însă obiectul, din cauza diverselor ecrane. Aceeași reacție la 0 ; 6 (10) etc.

La 0 ; 6 (30), el lasă să-i scape jucăria pe care o ținea în mînă, ridicîndu-și brațul drept (stă culcat). Jucăria cade la nivelul taliei sale : el o caută imediat cu mîna, coborîndu-și antebrațul fără a deplasa brațul (și lovește obiectul care se găsește întîmplător pe traiectoria mîinii sale). În tot timpul căutării, privirea îi era fixată în direcția bună, fără ca totuși copilul să reușească să vadă obiectul. — După aceea, Laurent pierde obiectul la stînga, la nivelul părului său : îl caută în același timp cu privirea și cu mîna. Dar, încercînd să-l apuce, îl împinge treptat pînă deasupra capului său. Cu toate că este cauza acestei mișcări, el nu are ideea unei deplasări și continuă să privească acolo unde a văzut obiectul imediat înainte.

La 0 ; 7 (12) etc. de asemenea își coordonează privirea și căutarea tactilă, care rămîne independentă de privire atunci cînd copilul nu poate vedea obiectul, dar care se lasă orientată de privire atunci cînd obiectul este vizibil.

Asemenea conduite constituie grupuri în parte „practice", în parte „subiective". În primul rînd există „grupuri", în măsura în care mișcările solidare ale obiectului și ale copilului se închid pe ele însele sau tind cel puțin spre aceasta : copilul pierde un obiect, îl găsește și-l readuce la sine. Dar pentru a clasifica aceste „grupuri" ca „practice", „subiective" sau „obiective", condiția este de a ști cum le percepe sau le concepe copilul însuși. Are el deja noțiunea faptului că obiectele care au căzut urmează o traiectorie independentă de el și că, urmînd o altă cale, mîna sa nu face altceva decît să le reîntîlnească ? În acest caz, el ar percepe sau ar concepe grupul ca

un ciclu închis de deplasări ale obiectului ca atare, și acest grup ar urma să fie clasificat în rîndul „grupurilor" obiective. Sau, dimpotrivă, copilul se limitează să încerce impresii vagi de pierdere din mînă și reîntîlnire, sau „de a nu mai ține" și de „a ține din nou", fără a percepe sub formă de grupuri nici mișcările obiectului, nici acelea ale mîinii ? În acest caz, grupul ar rămîne pur „practic", adică numai observatorul ar putea discerne din exterior un ciclu închis în mișcările copilului, în timp ce acesta nu încearcă decît un fel de impresie internă de întoarcere sau de ritm (ceva ca o alternare a unei decepții și a unei satisfacții). Sau, în sfîrșit, copilul concepe grupul într-un fel intermediar între aceste două extreme, adică obiectivează în suficientă măsură propria sa acțiune pentru a o percepe parțial din exterior, dar nu obiectivează în măsură suficientă mobilul însuși pentru a face din el un „obiect" real ? În acest caz, obiectul ar fi conceput ca un fel de prelungire a acțiunii, iar traiectoria sa ar fi asimilată aceleia pe care o urmează mîinile copilului însuși : un asemenea grup situat la jumătate de drum între grupul practic și grupul obiectiv ar fi ceea ce noi numim un grup „subiectiv".

Aceste definiții odată stabilite, pare clar că grupurile descrise în obs. 69 și 70 țin încă parțial de grupurile „practice", iar pe de altă parte constituie grupuri „subiective". Nici unul dintre ele nu corespunde, într-adevăr, noțiunii de grup „obiectiv". Motivul este că, în nici una din conduitele examinate, copilul nu se comportă ca și cum obiectele ar urma o traiectorie independentă : pentru a le regăsi, el se limitează să-și coboare antebrațul fără să încerce să caute la stînga sau la dreapta și fără cel puțin să întindă mai mult brațul atunci cînd nu reușește să atingă obiectivul sau cînd îl respinge, încercînd să-l ia. Obiectivul nu este deci încă un „obiect" real : el este un simplu tablou senzorial „la dispoziția" acțiunilor, scena prelungește direct activitatea subiectului (cap. I, § 2). Așa fiind, copilul nu-și reprezintă traiectoria mîinilor sale ca întîlnind din afară traiectoria obiectului și mai ales nu și-o reprezintă ca ceva formînd un „grup" cu traiectoria obiectului, adică un ansamblu de mișcări care revin la punctul lor de plecare.

Cît despre a ști dacă asemenea grupuri rămîn pur „practice", sau ating nivelul grupurilor „subiective", este o chestiune de dozare. În cazurile cele mai simple, copilul reîntîlnește obiectul care-i scapă, fără a percepe din afară propriul său gest. Un comportament de acest tip nu se deosebește cu nimic de acela din primele stadii. În alte cazuri însă, și în special atunci cînd subiectul caută să privească ceea ce face (vezi obs. 70 exemplul de coordonare între spațiul vizual

și spațiul tactil), el ajunge la o percepere elementară a grupului, adică descoperă grupul „subiectiv".

Ce semnificație are această descoperire ? Cît timp copilul reușește să vadă în mod continuu obiectul care-i scapă și mîna care îl reîntîlnește, deplasările pe care le percepe se ordonează într-un „grup" : într-adevăr, mulțimea mișcărilor obiectului și cea a mișcărilor mîinii constituie un tot coerent care se închide pe sine. Cînd însă, dimpotrivă, obiectul iese din cîmpul percepției, atunci copilul, fie îl consideră ca anihilîndu-se momentan, fie asimilează pur și simplu traiectoria lui la traiectoria mîinilor sale. În rezumat, deși în acest fel obiectul începe să se desfășoare în spațiu, acest spațiu rămîne limitat la zona de acțiune a copilului : deci spațiul nu constă încă într-un sistem de relații între obiecte, el este un simplu agregat de raporturi centrate pe subiect.

Acomodarea privirii la *mișcările de translație* perpendiculare pe ea ne oferă un al doilea exemplu al unei asemenea situații și ne permite astfel să dezvoltăm întrucîtva analiza de mai sus.

Singurul progres practic realizat în acest domeniu, în raport cu conduitele din stadiul al doilea, constă în faptul că copilul reușește de acum încolo să regăsească obiectele chiar atunci cînd ele descriu o mișcare prea rapidă pentru a fi urmărite cu privirea. Am descris aceste observații în legătură cu noțiunea de obiect (vezi obs. 6—12). O asemenea perfecționare este ea de natură să-i permită copilului elaborarea de grupuri subiective sau chiar obiective, sau asemenea fapte rămîn la nivelul grupurilor pur practice ? În ceea ce privește acomodarea la mișcările rapide (vezi obs. citate), este foarte îndoielnic ca copilul să perceapă cel puțin parțial grupurile cu care are de-a face. Chiar dacă el percepe propriile sale mișcări în procesul căutării obiectului dispărut, ele sînt impresii kinestezice și musculare, dar încă în nici un caz deplasări în spațiu. Invers, încetinind mișcările mobilului, oferim oare copilului prilejul de a percepe grupuri și care este natura unor asemenea grupuri ?

Obs. 71. — De pildă, Laurent, la 0 ; 6 (8) este culcat în leagăn în fața unei mari ferestre îndărătul căreia apar eu. Pun dinaintea lui, lipită de fereastră, o pernă mare, care mă poate ascunde total. Apar apoi la dreapta pernei, în A, la stînga copilului, și ciocănesc în geam : Laurent mă privește și surîde. Mă ascund și apar apoi în B, la stînga pernei. Laurent mă vede din nou și rîde. Mă deplasez apoi lateral spre stînga, tot mai mult, pînă ce dispar în C din cîmpul său vizual. Atunci, în loc să aștepte reapariția mea în C sau în B, el se întoarce imediat în direcția A și mă caută acolo.

După două ore reiau experiența, fără pernă și în ordine inversă. Apar în C, la extrema dreaptă a cîmpului său vizual, trec apoi în B, în A și termin prin a dispărea la extrema stîngă, în A : Laurent mă caută imediat în C !

Constatăm deci că Laurent nu-mi atribuie nici o traiectorie rectilinie, dat fiind că deplasările mele vizibile se termină la stînga și la dreapta ferestrei

și că eu mă deplasez prea încet pentru ca el să urmărească pur și simplu propria sa mișcare de acomodare. Deci el mă caută încă acolo unde m-a văzut la început, „grupul" rămînînd astfel legat numai de acțiunea copilului.

Obs. 72. — La 0 ; 7 (13) Laurent stă în leagăn în fața ușii biroului meu. Deschid ușa, apar, îl fac să rîdă, apoi mă deplasez încet pentru a mă duce în fundul încăperii : Laurent mă urmărește din ochi, dar înainte chiar de a mă vedea dispărînd din cîmpul său vizual, se întoarce spre ușă și așteaptă.

La a doua și la a treia încercare, mă urmărește cu privirea pînă nu mă mai vede, apoi mă caută în direcția ușii (care este deci direcția inversă).

La a patra încercare, mă privește pînă la dispariție, așteaptă o clipă, apoi se întoarce spre ușă.

În aceste exemple apare clar că copilul începe să ordoneze conștient deplasările percepute și prin urmare să devină conștient de prezența unor grupuri. Desigur, copilul nu-și cunoaște încă nici ochii, nici capul și deci nu în raport cu acestea localizează el mișcările observate. Dar, datorită progreselor apucării, el are încă, fără doar și poate, o noțiune spațială oarecare asupra acțiunii sale proprii și poate aprecia, în raport cu ea, schimbările de poziție ale mobilului.

Care este deci natura grupurilor astfel construite ? Conduitele din care am prezentat două eșantioane, și care se observă frecvent în stare spontană, ne oferă un răspuns decisiv la această întrebare : este vorba încă de grupuri „subiective" și nicidecum de grupuri obiective. Atît timp cît copilul percepe direct mobilul și își reajustează mișcările ochilor și ale capului, în așa fel ca privirea să-l fixeze fără întrerupere, nu se poate, ce-i drept, determina cu rigoare dacă grupul este „obiectiv" sau „subiectiv", deoarece comportamentul copilului nu ne arată în acest caz dacă el este conștient de deplasările astfel ordonate. Dar îndată ce poziția momentană a mobilului îl constrînge pe subiect să reveleze noțiunea pe care și-o face despre grupul de deplasări, descoperim cît de departe încă este ea de noțiunea grupurilor „obiective" propriu-zise.

În ceea ce privește obiectul, respectiv mobilul perceput, trebuie să notăm că într-adevăr copilul nu-i atribuie în nici un caz o traiectorie independentă, în speță un mers rectiliniu. Numai atunci cînd mobilul este animat de o mișcare rapidă și cînd copilul îl pierde momentan din vedere, el îl caută în prelungirea dreptei observate. Dar, așa cum am remarcat, nu este vorba în acest caz decît de o prelungire a însuși actului de acomodare. Atunci cînd mobilul dispare efectiv, copilul nu-i atribuie puterea de a-și continua cursa și de a urma traiectoria schițată : el îl caută imediat în punctul de plecare al acestei traiectorii. Așadar, mobilul nu este încă un „obiect" apt de mișcări autonome și copilul nu percepe încă și cu atît mai mult nu-și reprezintă mișcările obiectelor unele în raport cu altele. Se poate oare spune că faptul de a percepe o persoană care apare în ușă sau lîngă o pernă etc. constituie totuși o punere în relație a

unui obiect (a persoanei) cu alte obiecte (ușa sau perna)? Credem că nu, ținînd seama de cele ce ne-a arătat analiza noțiunii de obiect: nici ușa și nici perna nu constituie jaloane spațiale în raport cu care se deplasează mobilul; ele sînt deocamdată simpli termeni calitativi ai unui spațiu practic și subiectiv, cu alte cuvinte punctele de reper ale însuși actului de acomodare, cu ajutorul căruia copilul regăsește mobilul cu privirea.

Cît despre subiectul conduitelor pe care le discutăm acum, se poate spune că în măsura în care el se ignoră pe sine ca corp situat în spațiu, el deformează cu siguranță cîmpul spațial în care se deplasează mobilul, marcînd astfel conștiința adevărată a grupului. Dacă s-ar considera un corp în spațiu, copilul ar înțelege, într-adevăr, că mobilul se depărtează de el, după o traiectorie independentă, iar pentru a-l regăsi, el ar căuta pur și simplu să se deplaseze el însuși, sau ar căuta să-și orienteze privirea în funcție de această traiectorie: grupul astfel constituit ar fi deci „obiectiv". Numai că, în stadiul pe care-l analizăm, copilul nu cunoaște despre sine decît activitatea sa, simțită din interior, și unele mișcări vizibile din afară, cum sînt acelea de apucare. Așa stînd lucrurile, mobilul îi apare ca o simplă prelungire a acestei activități și deplasările lui sînt concepute numai în raport cu această activitate. Dar, îndată ce mobilul iese din cîmpul de percepție, copilul îl caută acolo unde l-a perceput inițial, ca și cum grupul s-ar închide asupra sa în funcție de subiect și nu în funcție de obiect.

Surprindem deci odată mai mult ce este grupul „subiectiv": nu este un sistem de relații între obiecte, ci un ansamblu de raporturi centrate pe subiect. Aceste raporturi constituie, fără îndoială, „grupuri", în măsura în care ele fac ca activitatea subiectului să revină la punctul de plecare pentru a regăsi obiectul. În plus, aceste grupuri nu mai sînt pur „practice", deoarece subiectul este parțial conștient de activitatea sa ordonatoare, și nu se limitează s-o simtă cel mult din interior. Dar, asemenea grupuri nu conduc încă la constituirea unui spațiu obiectiv, adică a unui cîmp independent de corpul propriu și în care acest corp se deplasează ca un obiect printre alte obiecte.

Aceste concluzii concordă deci în întregime cu acelea care ne-au fost sugerate de faptul apucării întrerupte și cel al ordonării tactile în spațiu. Tocmai pe ele le vom regăsi în forme variate în legătură cu fiecare dintre comportamentele proprii acestui stadiu.

Așa se întîmplă, în primul rînd, cînd examinăm *pozițiile* obiectelor pe care copilul, după ce și-a desprins privirea de ele, le regăsește datorită mecanismului „reacției amînate" (vezi mai sus obs. 18—19). Avem de-a face aici, incontestabil, cu o memorie a

poziției, care pare să ateste, la prima vedere, existența unor grupuri obiective stabile. În realitate însă, progresul conduitelor în stadiul al doilea este pur cantitativ : ceea ce regăsește copilul, este doar propria lui poziție inițială în raport cu obiectul și nu aceea a obiectelor înseși în raport cu alte obiecte. Dovadă este faptul că, nici măcar în stadiul al patrulea, copilul nu ține seama în căutarea obiectelor dispărute de deplasările succesive, pe care totuși le-a perceput. Grupul nu există deci decît în mișcările înseși ale copilului. Și acesta nu-l percepe ca ceva ce caracterizează relațiile lucrurilor între ele. Cu alte cuvinte, pozițiile obiectelor sînt în acest stadiu concepute numai relativ la o acțiune proprie, acțiune care începe să fie conștientă de ea din punct de vedere spațial, dar nu relativ la deplasările reale ale obiectelor, situate într-un spațiu comun și obiectiv.

Iată cîteva exemple :

Obs. 73. — Să începem prin a cita un caz sau două de „grupuri" de deplasări, care conduc la un rezultat corect, adică îi permit copilului să regăsească obiectul acolo unde el se află efectiv.

La 0 ; 5 (21), Laurent privește o jucărie nouă, agățată de acoperișul leagănului său : el se ocupă cîteva clipe de ea (își agită mîinile etc.), apoi trece la un alt lucru, dar privirea îi revine mereu la jucăria nouă.

La 0 ; 6 (1), în timpul unei plimbări cu automobilul, el examinează o lămîie aflată într-o plasă (deasupra lui). Își clatină capul privind-o etc. Deși este mereu distras de peisaj, de zgomote etc., el regăsește fără a ezita poziția lămîii, îndată ce nu este ocupat.

La 0 ; 7 (0), el are un obiect în fiecare mînă. Lasă să-i scape fără voie obiectul din mîna stîngă (brațul său fiind întins). Caută apoi să apuce cu mîna rămasă vacantă obiectul al doilea pe care continuă să-l țină în mîna dreaptă, dar deodată întoarce capul și caută cu privirea obiectul care căzuse lîngă el.

Avem deci de-a face cu „grupuri" tipice. Sînt însă ele „obiective", adică sînt ele relative la deplasările obiectelor ca atare, sau „subiective", adică dependente de acțiunea proprie ? Observațiile care urmează ne permit să răspundem și anume, să ne pronunțăm în favoarea celei de a doua soluții.

Obs. 74. — Jacqueline, la 0 ; 9 (9) se află așezată pe genunchii mei, dar cu spatele la mine. Cînd îi spun „cucu !" în urechea stîngă, ea întoarce capul rîzînd, pînă ce-mi zărește figura. Spun apoi „cucu !" în urechea dreaptă : ea rîde din nou, apoi mă caută la stînga, cu toate că, în general, localizează foarte corect sunetele.

La fel, după cîteva clipe, cînd reîncep la dreapta pentru a trece apoi la stînga, ea mă caută sistematic la dreapta.

Lucrurile se petrec deci ca și cum figura mea ar avea o poziție absolută în raport cu acțiunea copilului și ca și cum el nu ar ține seama de eventualele deplasări invizibile. Această observație concordă deci, din punctul de vedere al poziției, cu ceea ce ne-au arătat observațiile precedente din punctul de vedere al mișcărilor de translație.

Obs. 75. — La 0 ; 6 (14) Laurent mă vede apărînd dindărătul unei perdele mari, după ce-l chemasem, în partea stîngă a cîmpului său vizual (el este așezat pe un divan și poate cuprinde cu privirea aproape toată camera). Rămîn o clipă nemișcat, apoi mă deplasez încet spre dreapta, și în cele din urmă dispar :

Laurent se întoarce imediat pentru a mă căuta în spatele perdelei. Apoi obosește. Eu îl chem atunci din extrema dreaptă a cîmpului său vizual : el se întoarce din nou imediat la stînga.

Dimpotrivă, în continuare el mă caută în direcția sunetului.

La 0 ; 7 (2) și la 0 ; 7 (4) Laurent este așezat în leagănul său în fața aceleiași perdele sub care mă ascund. Strig „cucu !" : el se cambrează, agită brațele etc. Apar : el rîde satisfăcut (impresie de reușită). Mă îndrept încet spre stînga (direcția opusă perdelei) și el nu mă mai poate vedea : el se agită din nou, privind spre perdea.

Este inutil să comentăm aceste observații : rezultatul lor este identic cu cel al observațiilor precedente, cu singura deosebire că aici este vorba de memoria pozițiilor legate de o activitate circulară a copilului (jocul de-a v-ați-ascunselea la Jacqueline, „procedee" ca agitarea brațelor și cambrarea etc. la Laurent).

Un al patrulea tip de fapte ne va reține mai mult timp, ele fiind mai complexe și mai caracteristice acestui stadiu : este vorba de grupurile legate de spațiul bucal, care se constituie în coordonare cu spațiile tactil și vizual și care determină mișcări de *rotație*. Cînd obiectele aduse la gură prezintă o parte extrem de propice pentru supt, copilul devine într-adevăr capabil să le întoarcă pentru a găsi „capătul cel bun". O asemenea răsturnare a obiectului implică un „grup" din punct de vedere matematic. Dar care este nivelul psihologic al acestui grup în stadiul dat al evoluției mintale ?

Iată mai întîi faptele :

Obs. 76. — Laurent, la 0 ; 4 (6) încearcă să sugă un cuțit de os pentru tăiat hîrtie, pe care abia îl apucase și-l aplică pe față. Începe prin a-l lipi în același timp de frunte, de nas și de bărbie, fără a-l putea atinge cu buzele, apoi îl deplasează la întîmplare și găsește cu gura un capăt pe care începe deîndată să-l sugă. — În continuare, încearcă să-și bage în gură obiectul și mîna împreună. Mișcă obiectul, căutînd mereu cu gura la stînga și la dreapta. În felul acesta, la fiecare nouă probă el sfîrșește prin a apuca cu buzele capătul căutat (deoarece este singurul comod pentru a fi supt). Nu reușește însă să întoarcă sistematic obiectul : îl mișcă la întîmplare, căutînd să-l sugă și reținînd în tatonările sale ceea ce duce la succes.

La 0 ; 5 (8), dimpotrivă, el pare să fi găsit prin încercări sistematice extremitatea unui băț pe care vrea să-l sugă : apucă bățul cu ambele mîini și, după ce a încercat să sugă partea mediană, îl deplasează pînă ce reușește să atingă unul dintre capete. De pildă, el ridică capul și gura cît mai sus, în timp ce apleacă brațul în jos cu mîinile. Sau dimpotrivă, ridică bățul și-și îndreaptă capul în jos pentru a atinge extremitatea inferioară a bățului. Sau, în sfîrșit, urmează cu buzele marginea bățului pînă ce izbutește să apuce unul din capete. Dar, în cursul fiecăreia din aceste conduite, Laurent lasă impresia că se călăuzește numai după impresiile sale bucale și digitale : el nu percepe deci o rotație a obiectului ca atare, ci numai își coordonează mișcările capului și ale mîinilor, pînă regăsește poziția privilegiată pe care o caută. Tocmai această coordonare dă iluzia unei rotații sistematice, care nu este decît empirică.

La fel, la 0 ; 5 (25), copilul întoarce pe toate părțile o bucată mare de hîrtie șifonată, făcută aproape ghemotoc, pînă ce atinge cu buzele un capăt

pentru a fi supt. De fiecare dată, el izbutește, călăuzindu-se de percepțiile gurii și ale degetelor.

Aceeași reacție la 0 ; 6 (0) : el răsucește un carnețel pînă găsește cu buzele unul dintre cele patru colțuri. Întrucît obiectul are o formă mai regulată decît hîrtia mototolită, se creează impresia că este răsucită pentru el însuși, cum a fost cazul cu bățul la 0 ; 5 (8). În realitate, este vorba numai de o tatonare, care devine sistematică prin coordonarea gurii cu mîinile.

Obs. 77. — La 0 ; 6 (6), Laurent întoarce o jucărie, fără a o privi, pînă reușește să-i sugă mînerul. El o percepe tactil trecînd-o dintr-o mînă în alta, și apoi, dintr-odată, o duce la gură. A doua zi, el apucă jucăria de la bază (ca un măr) o ridică la întîmplare și-i vede mînerul : încearcă imediat să aducă acest capăt la gură spre a-l suge. Aici vedem apărînd rolul văzului în grupul de „răsturnare". Numai că, vrînd să ducă mînerul la gură, acesta i se agață de braț (agățarea este vizibilă pentru copil). El trage din ce în ce mai tare, dar nu reușește să corecteze mișcarea întorcînd jucăria în celălalt sens. Această restricție este importantă : ea ne arată că, în acest stadiu, singurele răsturnări sistematice de care este copilul capabil sînt semirăsturnările vizibile (aducerea la sine a unei laturi deja văzută a obiectului), orice răsturnare completă (aducerea intenționalā a „părții dinapoi" a obiectului) fiind încă imposibilă.

La 0 ; 6 (10) Laurent manipulează aceeași jucărie. O întoarce la întîmplare și îndată ce vede mînerul, îl întoarce cu mîna stîngă spre gură.

La 0 ; 6 (16) Laurent explorează o nouă jucărie (o lebădă înconjurată de un inel și fixată de un mîner). O întoarce la întîmplare și, trecînd-o dintr-o mînă în alta, vede mînerul : îl coboară imediat, făcînd să pivoteze toată jucăria, și îi suge capătul. Îi ofer apoi din nou jucăria lui Laurent de mai multe ori, prezentîndu-i-o mereu cu partea opusă mînerului. Nici măcar o singură dată Laurent nu a răsucit de la început obiectul, dar, de fiecare dată, a fost suficient să vadă mînerul pentru a opera întoarcerea.

Aceleași observații la 0 ; 6 (24) cu o păpușă, ale cărei picioare îi place să le sugă, apoi la 0 ; 7 (12) și la 0 ; 8 (16) etc.

Asemenea mișcări de rotație imprimate obiectelor constituie cu siguranță „grupuri" noi pe care copilul le stăpînește pe planul acțiunii. Într-adevăr, readucînd obiectul în poziția sa inițială, subiectul coordonează propriile sale mișcări în mulțimi închise pe ele însele. Dar asemenea mișcări sînt însoțite oare de o percepție sau de o reprezentare a grupului, cu alte cuvinte copilul este în stare să perceapă sau să-și reprezinte rotația ca atare a obiectelor pe care știe să le întoarcă practic ? Este clar că, întorcînd obiectul, copilul percepe deosebirile dintre diversele lui laturi, fie că aceste deosebiri sînt gustative, tactile sau vizuale. Dar din punctul de vedere al gurii, care constituie în această privință ceea ce Stern[1] numește foarte just un „organ de control", nu se poate vorbi de rotație : e vorba pur și simplu de existența unei poziții privilegiate (contactul buzelor cu tetina biberonului sau cu mînerul jucăriei), pe care copilul o găsește fără să-și reprezinte în ce fel o face, prin simpla aco-

[1] *Psychol. d. früh. Kindheit*, ed. p. (1927), pp. 90—91.

modare motorie la obiect. În sine, spațiul bucal nu dă deci loc la nici o percepție sau reprezentare a acestui nou grup.

Prin contrast, am putea oare spune că din punct de vedere tactil are loc o percepție a rotației? Nici aceasta nu o credem atît timp cît văzul nu comandă mișcările. Într-adevăr, trebuie să remarcăm că la vîrsta aceasta copilul care ține un obiect îl trece aproape neîncetat dintr-o mînă în alta. În cursul acestei manipulări își dă el seama dacă aplică pe gură o latură mai plăcută sau mai puțin plăcută pentru supt. Așadar, mîna nu întoarce intenționat obiectul : ea se adaptează gurii și numai pentru observator această adaptare se prezintă ca o rotație. Chiar în cazul în care Laurent, la 0 ; 5(8), răstoarnă cu îndemînare un băț, comportamentul său este suficient explicat prin coordonarea impresiilor mîinii și a percepțiilor bucale : el elaborează astfel o schemă, mai complicată, dar analoagă suptului policelui, precum și schemelor „primare", fără să existe o percepție a mișcărilor obiectului însuși. Cu siguranță, asemenea conduite constituie „grupuri", dar nimic nu ne îndreptățește încă să presupunem că copilul le situează într-un astfel de spațiu, încît să poată percepe simultan mișcările obiectului și cele ale mîinilor sale.

În ceea ce privește perceperea vizuală a rotației, lucrurile se prezintă mai complex. Cînd copilul privește obiectul pe care-l întoarce, el percepe, fără îndoială, diversele aspecte care se succed. În cursul stadiilor ulterioare, acest interes va îndemna chiar subiectul să imprime obiectului mișcări sistematice de rotație pentru a studia contururile și fațetele obiectului. Abia începînd cu aceste stadii se va putea vorbi despre o obiectivare a acestui grup de deplasări, adică despre o percepere a grupului în obiectul însuși. În stadiul actual însă, lucrurile nu pot fi încă astfel interpretate. Fie că copilul caută cu privirea și cu gura latura privilegiată pe care a observat-o, și în acest caz nu are loc o răsturnare sau o rotație completă, fie că el examinează cu indiferență orice aspect al obiectului care i se prezintă, dar în acest caz îl întoarce fără intenționalitate sau sistem, prin simplă combinație motorie. Așadar, în ambele cazuri copilul nu percepe deplasările ca atare, ordonate în grupuri, chiar dacă execută practic mișcări care constituie asemenea grupuri :

Obs. 78. — Un exemplu privilegiat în această privință este acela al biberonului, deoarece în rotirea acestui obiect intervin simultan și coordonate între ele spațiul vizual, spațiul tactilokinestezic și spațiul bucal. Analiza rotirii biberonului ne permite deci să determinăm cu precizie pînă la ce punct copilul percepe grupul pe care este capabil să-l constituie în mod practic. Este deci cazul să analizăm mai amănunțit acest comportament, dată fiind marea importanță a problemei pe care o ridică în ceea ce privește noțiunea de „parte inversă" a obiectelor, acea a constanței formei lor, a permanenței lor substanțiale și spațiale etc.

Începînd cu 0 ; 7 (0), dată de la care Laurent începe să-și țină biberonul[1] cînd bea, fac sistematic următoarea experiență : prezint biberonul cu partea opusă (tetina fiind invizibilă pentru copil), pentru a vedea dacă Laurent va ști să răstoarne biberonul. Or, pînă pe la 0 ; 9 (0), Laurent s-a comportat ca și cum tetina odată ce a dispărut, nu ar mai exista, cu alte cuvinte ca și cum obiectul nu ar avea „parte inversă". Răsturnarea sistematică nu s-a produs nici o singură dată în această perioadă, în afară de cazurile cînd copilul a văzut toată tetina sau o parte a ei.

La 0 ; 7 (4) prezint lui Laurent biberonul vertical (plin cu lapte, înainte de masa copilului) : el privește de jos în sus, vede tetina și rotește imediat obiectul în direcția gurii. Suge. — Îi iau biberonul din mîini și i-l prezint orizontal : Laurent întoarce foarte bine biberonul cu un sfert de cerc și-l introduce în gură. — La a treia încercare prezint biberonul în așa fel, încît copilul să fie nevoit în același timp să-l întoarcă în jos și de la stînga spre dreapta. Laurent reușește imediat. — La a patra încercare prezint biberonul cu partea opusă, în așa fel ca Laurent să nu-i vadă decît fundul, tetina rămînîndu-i ascunsă. El privește o secundă sau două și începe să țipe fără să încerce răsturnarea biberonului. — A cincia încercare (aceeași poziție) : Laurent privește, încearcă să sugă fundul sticlei, apoi plînge din nou.

La 0 ; 7 (5) aceleași reacții.

La 0 ; 7 (6) reiau experiența după masa de seară. Laurent mai vrea să mănînce (el nu se arată niciodată satisfăcut, cît timp vede biberonul), dar fără nervozitate. Începe prin a întoarce și a ajusta foarte corect biberonul, oricare ar fi poziția în care vede capătul bun. În special, cînd îi prezint sticluța aproape răsturnată, dar permițîndu-i să vadă o bandă de 2—3 mm din cauciucul tetinei, el reușește imediat să răstoarne aproape complet biberonul, aducîndu-l la poziția bună. Faptul acesta arată în suficientă măsură că nu dificultatea tehnică sau motorie îl împiedică pe copil atunci cînd el nu vede capătul bun. — După aceste încercări preliminarii, îi prezint lui Laurent biberonul cu capătul opus. El îl privește, încearcă să sugă fundul sticlei, îl respinge, privește din nou, iar încearcă să sugă și așa de 5 sau 6 ori la rînd. Apoi îndepărtez biberonul și i-l prezint vertical, la 30 cm de ochi : Laurent îl privește cu mare interes, examinînd pe rînd capătul de sus (tetina) și cel de jos (capătul rău). Răstorn biberonul : din nou privirea copilului oscilează între capătul de sus (cel rău) și capătul de jos (tetina). După ce a examinat suficient timp obiectul, părînd să fi înțeles, înclin foarte încet biberonul și prezint capătul rău : el privește, apoi încearcă să sugă, privește din nou, suge din nou și în cele din urmă se enervează. Nu a înțeles deci nimic în pofida faptului că examinase timp îndelungat obiectul, atunci cînd îi era în întregime vizibil.

La 0 ; 7 (11) el întoarce din nou foarte bine biberonul îndată ce vede tetina (oricare ar fi poziția), dar este mereu dezorientat cînd încetează s-o vadă. Aceleași reacții la 0 ; 7 (17), la 0 ; 7 (21) etc.

La 0 ; 7 (30) Laurent privește biberonul plin înainte de masă. I-l arăt întreg de la o distanță de 30 cm, apoi îl apropii, învîrtindu-l foarte încet : cît timp vede tetina, copilul întinde mîinile, dar deîndată ce ea dispare din cîmpul său vizual, începe să țipe și își retrage mîinile. Nu mai încearcă să sugă sticla, ca mai înainte, ci respinge biberonul plîngînd.

---

[1] Biberonul are formă cilindrică, regulată și e lung de 18 cm. Este suficient deci să prezentăm fundul sticlei pentru ca tetina să rămînă invizibilă, dar este de asemenea suficientă trecerea la o poziție ușor oblică față de ochii copilului, pentru ca tetina să apară.

Aceeaşi reacţie se produce de trei ori în şir. Este deci clar că are loc o alterare a obiectului. Cînd îndepărtez însă puţin biberonul, el priveşte foarte atent cele două capete şi încetează să plîngă : este evident că manifestă un interes intelectual (şi nu numai practic) pentru problemă. Întinde mîna cînd apropii obiectul, dar şi-o retrage cînd nu mai vede tetina.

Aceeaşi reacţie la 0 ; 8 (2) ; la 0 ; 8 (15) pînă la 0 ; 8 (24). În sfîrşit, la 0 ; 9 (9) conduita se modifică şi Laurent ajunge, din punctul de vedere particular care ne preocupă aici, la stadiul al patrulea.

Obs. 78 bis. — Fără a fi făcut, din păcate, experienţe asemănătoare cu Jacqueline, am observat totuşi reacţii de acelaşi fel. Chiar şi la 0 ; 8 (8), de pildă, ea pare să nu-şi recunoască răţuşca (din celuloid) cînd îi este prezentată numai dinspre bază (suprafaţa albă). Îndată ce vede spatele sau capul răţuştii, o apucă cu ambele mîini şi o priveşte o clipă (ca pentru a se asigura de identitatea ei) înainte de a o suge. Cînd vede însă numai baza ei, nu reacţionează. Şi totuşi, în mod cert, cînd copilul este lăsat să se joace singur, el întoarce neîncetat jucăria şi o trece dintr-o mînă în alta (vezi obs. următoare).

Obs. 79. — Observaţiile de mai sus arată dificultăţile rotaţiei intenţionale, chiar şi atunci cînd spaţiul vizual, cel tactil şi cel bucal sînt coordonate între ele. Totul se petrece ca şi cum obiectul nu ar avea „parte inversă". Copilul ştie foarte bine să aducă în prim plan părţile vizibile aflate pe planul din spate, dar părţile invizibile nu dau loc la nici o căutare şi prin urmare la nici o rotaţie voită.

Acum, pentru a confirma acest rezultat, se cuvine să vedem cum se comportă copilul faţă de obiectele pe care, după ce le-a întors, se limitează să le studieze cu privirea fără a mai căuta să le sugă capătul „bun". Le va întoarce oare pur şi simplu pentru mişcare sau pentru a ajunge la partea invizibilă ?

La 0 ; 6 (0) Laurent ţine o cutie de chibrituri pe care o trece de cîteva ori dintr-o mînă în alta. Priveşte astfel succesiv partea ei galbenă, apoi partea albastră, dar fără nici un sistem. Se mulţumeşte, evident, s-o întoarcă de dragul de a o întoarce şi să-i examineze diversele transformări, fără să aibă însă loc vreo căutare a „părţii inverse" a obiectului.

La 0 ; 6 (1) el întoarce de cel puţin trei ori o cutie cu pastile, înainte de a o zgîlţîi şi de a o freca de marginea leagănului. Întoarce de asemenea de opt ori în şir un băţ, trecîndu-l dintr-o mînă-n alta, înainte de a-i suge unul din capete. În ambele cazuri e vorba de o întoarcere în esenţa ei motorie, însoţită, fără îndoială, de un interes vizual pentru modificările de aparenţă a obiectului, fără să aibă loc căutarea „părţii inverse" sau explorarea reală a formelor şi a perspectivelor.

La 0 ; 6 (14) în faţa unei păpuşi noi, el nu o întoarce decît de două ori înainte de a-i aplica schemele secundare obişnuite (vol. I, obs. 110). La 0 ; 6 (18), o pipă îi reţine atenţia mai mult, dar nu o întoarce decît la întîmplare, trecînd-o dintr-o mînă în alta. Abia cînd îi vede capătul, o întoarce intenţionat (pentru a-l suge), dar nu-l mai caută atunci cînd nu-l mai vede. Trebuie să menţionăm, de asemenea, că în timp se trece obiectul dintr-o mînă în alta, Laurent ajunge să-şi depărteze mîinile, pentru a prelungi traiectoria. Acest fapt este de natură să confirme ideea că răsturnarea obiectului rămîne de natură esenţialmente motorie şi nu revelează nici o cercetare a obiectului ca atare. Laurent zgîlţîie apoi pipa, o loveşte, o freacă de marginea leagănului etc.

La 0 ; 6 (30), la 0 ; 7 (0), la 0 ; 7 (12) etc. Laurent întoarce o ciupercă de lemn, o oiţă etc. trecîndu-le în mod repetat dintr-o mînă în alta. Dacă începe să examineze diversele lor aspecte şi în special partea inversă, totuşi nu le cercetează sistematic, ci se limitează să le examineze aşa cum i se prezintă la întîmplare.

Aceste observații comportă, după cum mi se pare, două concluzii nete. În primul rînd, atît timp cît copilul percepe vizual părți ale obiectului pe care dorește să le atingă cu gura sau să le examineze mai îndeaproape, el este capabil să imprime obiectului o mișcare de rotație. Grupul de deplasări pe care el îl elaborează astfel este deci nu numai „practic" ci și cel puțin „subiectiv", întrucît este însoțit de o percepere a mișcărilor obiectului și poate a mișcărilor mîinii care fac ca obiectul să se miște. Dar, în al doilea rînd, nu am putea vorbi de apariția unui grup „obiectiv", deoarece copilul rămîne incapabil să conceapă o rotație completă a obiectului mergînd pînă la căutarea părții lui inverse. Într-adevăr, atunci cînd copilul întoarce integral obiectul, aceasta se produce parțial datorită întîmplării : fie în timp ce trece obiectul dintr-o mînă în alta, fără sistem premeditat, fie pentru că i-a devenit vizibilă, printr-o deplasare întîmplătoare, partea căutată a obiectului (de pildă tetina biberonului, atunci cînd ea îi apare din cauza poziției ușor oblice a obiectului). Dimpotrivă, dacă eliminăm mișcările întîmplătoare, copilul se arată inapt pentru orice fel de căutare a părții inverse a obiectului. Astfel, în obs. 78, deși Laurent dorește intens să dea de tetina biberonului pentru a putea mînca sau doar suge, el nu reușește să-l răstoarne. Îndată ce tetina apare, el știe foarte bine să întoarcă obiectul, dar ajunge ca ea să devină invizibilă, pentru ca el să nu mai înțeleagă că ea se află „în spate". Deci nu putem considera în acest stadiu „grupul ca fiind relativ la obiect : el rămîne dependent de o anumită perspectivă, care este cea a subiectului.

Să subliniem în legătură cu aceasta interesul unui asemenea comportament în ceea ce privește noțiunea de obiect. Într-adevăr, așa cum am căutat să stabilim în capitolul I, în stadiul al treilea copilul nu prezintă încă nici o conduită specială față de obiectele dispărute. Totul se petrece ca și cum acestea ar fi fost anihilate sau alterate prin faptul că le-a acoperit un ecran. Or, obs. 78 în legătură cu biberonul confirmă cît se poate de clar această interpretare. Ieșind din cîmpul percepției, tetina nu este concepută ca ceva ce se situează în „partea inversă" a obiectului sau „în spatele" părții vizibile. Dimpotrivă, copilul se comportă ca și cum ea s-ar fi resorbit în obiect și ar fi încetat să existe spațial, pentru a rămîne pur și simplu „la dispoziția" acțiunilor corespunzătoare. Iată de ce Laurent suge capătul rău al biberonului, îl lovește etc., ca și cum în felul acesta s-ar aștepta să apară tetina. Deci obiectul nu posedă încă o permanență substanțială. El nu are nici o formă constantă, nici soliditate și nu este conceput decît așa cum apare percepției imediate. Neavînd „parte inversă", el nu este încă susceptibil de o rotație

„obiectivă". Vedem astfel cum caracterul subiectiv al grupului spațial merge mînă în mînă cu absența „obiectelor" reale.

Să notăm, în sfîrșit, că aceste observații confirmă ceea ce am văzut în vol. I în legătură cu absența „explorărilor" adevărate în cursul stadiului al treilea. Abia în cursul stadiului al patrulea copilul începe să „exploreze" obiectul pentru a înțelege adevărata lui natură, și abia în cursul stadiului al cincilea începe să experimenteze asupra lui cu ajutorul „reacțiilor circulare terțiare". „Rotațiile" pe care le-am descris nu reprezintă deci nici reacții terțiare și nici măcar „explorări" : ele nu sînt decît niște simple reacții „secundare". Să le examinăm deci pe acestea din urmă din punctul de vedere al noțiunii de „grup".

Dacă nici acomodarea privirii la mișcările rapide, nici memoria pozițiilor, nici rotațiile nu sînt suficiente pentru a atesta existența grupurilor obiective, nu am putea oare admite, într-adevăr, că măcar în interiorul cîmpului vizual perceput de copil în momentul acțiunii sale deplasările se ordonează în grupuri ? Dacă este așa, atunci cînd copilul intervine în cursul *reacțiilor circulare secundare,* datorită apucării, în detaliile fenomenelor percepute vizual, „grupul" nu-și va schimba oare structura deloc ? Mai mult decît atît : am definit „reacția circulară secundară" în comparație cu reacția „primară" ca o activitate care construiește și utilizează raporturile dintre lucruri și nu numai raporturlie dintre acestea și funcționarea organelor. Nu este oare aceasta o sursă esențială de obiectivare a „grupurilor" ?

Iată-l, de pildă, pe Laurent trăgînd de un șnur pentru a zgîlții jucăriile suspendate care-l interesează (vol. I, obs. 98). Sau, iată-le pe Jacqueline și Lucienne, zgîlțîind acoperișul leagănului lor pentru a pune în mișcare păpușile suspendate de el (vol. I, obs. 100—109 bis etc. Sau, mai ales, să ne gîndim la reacțiile care constau în a zgîlții, a balansa, a freca etc. obiectele ținute de copii în mîini (vol. I, obs. 102—104). Este evident că fiecare dintre aceste gesturi poate da naștere nu numai la un grup „practic" sau motor, ci și la o percepere de grupuri.

În asemenea conduite există grupuri incontestabile, tocmai pentru că aceste reacții sînt circulare, adică mișcările care-i permit copilului să tragă, să scuture, să zgîlțîie, să balanseze etc. se înlănțuiesc în așa fel încît să poată reveni neîncetat la punctul lor de plecare și acționează asupra obiectelor în vederea acestei repetări a acțiunii. Astfel, zgîlțîind o jucărie pe care o are în mînă (vol. I, obs. 102) Lucienne își mișcă neîncetat brațul înainte și înapoi, corectîndu-și unele mișcări prin altele : acesta este un grup foarte elementar, dar totuși este un „grup", dacă analizăm detaliile operațiilor.

Obs. 80. — De pildă, la 0 ; 5 (24) Laurent observă deodată în fața lui șnurul care atîrnă deobicei de acoperișul leagănului său : el îl înhață imediat pentru a zgîlții jucăriile și tot acoperișul. La un moment dat, lasă șnurul din mînă. Profit de aceasta pentru a zgîlții eu de data aceasta acoperișul, dar fără să mă arăt. El privește fenomenul cu uimire, apoi privirea lui trece dintr-o singură mișcare de la acoperiș la locul obișnuit al șnurului (la înălțimea la care îl apucă), în timp ce mîna sa dreaptă schițează un gest de apucare. Scuturînd acoperișul, avusesem grijă să îndepărtez șnurul : deci Laurent îl caută efectiv și nu vederea acestui obiect îl împiedică să privească acoperișul sau îi atrage direct privirea.

Ne aflăm deci în fața unui început de „grup" : acțiunea de a trage de șnur este concepută ca fiind legată de mișcările acoperișului, în așa fel încît perceperea acestor mișcări declanșează la rîndul său căutarea șnurului, sau mai degrabă (întrucît șnurul nu este încă un obiect izolabil) tendința de a reproduce actul de a trage șnurul. Caracterul circular al acestei „reacții secundare" se prelungește astfel în caracter grupal.

Dar contrar cazurilor în care numai ochii, gura sau mîna urmăresc obiectul, ignorînd propriile lor deplasări spațiale, asemenea conduite presupun o percepere a grupului ca fenomen dat în cîmpul vizual.

De pildă, jucăria pe care Lucienne o zgîlțîie îi apare ca un obiect căruia îi sînt proprii mișcări mai mult sau mai puțin regulate de du-te-vino, ceea ce este dovedit de faptul că ea le corectează și le dirijează. În afară de aceasta, intervențiile îi sînt cunoscute nu numai prin senzațiile musculare, stările afective etc. care-i însoțesc mișcările, ci prin spectacolul însuși al mîinilor sale. Tot astfel stau lucrurile cu fiecare dintre reacțiile circulare secundare la care ne-am referit acum : în fiecare din aceste cazuri copilul percepe mișcările susceptibile de repetare printre obiectele manipulate și le percepe ca fiind ordonate în funcție de acțiunea sa. Firește, el încă nu înțelege cîtuși de puțin „cum" au loc aceste conexiuni, dar faptul acesta nu are importanță : din moment ce el se interesează de acum încolo de rezultatul exterior al actelor, este suficient ca el să recunoască aspectele lor permanente și regularitățile cinematice pentru ca să perceapă astfel în obiectele înseși o schiță a structurii caracteristice a „grupurilor". „Grupul" este deci pe cale să se obiectiveze și să se transfere de la acțiunea însăși la deplasările percepute în lucrurile ca atare.

Totuși, de aici nu am putea trage o concluzie asupra existenței de grupuri „obiective". Într-adevăr, pe de o parte copilul nu știe să țină seama de deplasările obiectului independent de acțiunea sa. Ajunge ca obiectele să iasă din cîmpul percepției, pentru a reintra în neant, sau ca mișcările lor să se abată de la mișcările obișnuite, pentru a înceta să fie ordonate și înțelese. Pe de altă parte, dacă copilul a achiziționat puterea de a corecta cu mîna mișcările lucrurilor și dacă astfel el percepe propriile sale deplasări în același timp cu deplasările obiectelor, el este încă departe de a situa aceste mișcări manuale

în raport cu acelea ale capului și ale privirii sale. Spațiul nu conține deci încă subiectul în totalitatea lui și rămîne dependent de acțiunea în curs. Iată de ce grupurile de care ne ocupăm acum, putem încă să le considerăm ca fiind „subiective" : ele se află la mijlocul drumului între grupurile practice și grupurile obiective (la fel cum „obiectul" din acest al treilea stadiu nu posedă încă permanență decît în raport cu acțiunea însăși, deși prin faptul apucării el a achiziționat o soliditate superioară aceleia a „obiectului" primitiv). Trebuie, într-adevăr, să ne dăm bine seama că dacă „reacția circulară secundară" conduce copilul la punerea în relații a lucrurilor între ele, asemenea relații nu sînt chiar de la început obiective. În cursul unei asemenea conduite, ceea ce constituie legătura dintre diversele obiecte este deocamdată acțiunea subiectului. Dovadă este faptul că chiar în lipsa oricărui contact spațial, perceperea obiectivelor familiare declanșează reacțiile obișnuite pe care le folosește copilul pentru a obține cutare sau cutare rezultat. „Reacția circulară secundară" se prelungește astfel pur și simplu în procedee magico-fenomeniste, lipsite de orice caracter fizic și spațial (vezi vol. I, cap. III, obs. 112—118). Deci „grupurile" care definesc prezentul nivel nu se referă încă, în nici un caz, la relațiile dintre obiecte. Ele leagă pur și simplu un subiect, care parțial se ignoră pe sine însuși, cu obiecte semipermanente și neordonate spațial unele în raport cu altele. Așadar, le lipsesc cele două condiții care constituie grupul „obiectiv".

Vom încerca acum să demonstrăm această afirmație prin analiza raporturilor spațiale dintre obiecte. Dacă grupurile constituite prin dezvoltarea reacțiilor circulare secundare ar fi de tip obiectiv, aceasta ar atrage în mod necesar două consecințe : 1) obiectele s-ar ordona între ele în adîncime și nu numai în raport cu două dimensiuni ; 2) obiectele ar achiziționa în același timp o mărime și o formă constante. Într-adevăr, pentru observator, grupurile elaborate prin activitatea copilului în acest stadiu satisfac aceste două condiții. Dar oare și pentru subiect în sine ? Absența oricărei conduite relative la obiectele camuflate de ecrane arată imediat că această întrebare este justificată : totul se petrece ca și cum copilul ar ignora încă faptul că deplasările obiectului se ordonează după diversele planuri ale adîncimii. Dacă, din punctul de vedere al grupurilor „practice", copilul care apucă ceea ce vede, se mișcă în dimensiunea a treia, ne putem întreba atunci dacă din punctul de vedere al percepției sau al înțelegerii grupurilor, cît și din punctul de vedere al înțelegerii formelor și mărimilor, el a profitat de pe urma acestei experiențe fundamentale.

Este cazul să examinăm mai întîi acomodarea la *adîncime* și să cercetăm ce aduce nou în această privință, față de „grupurile" din primul stadiu, stadiul actual, definit prin coordonarea între apucare și văz.

Nimic nu este mai obscur decît problema perceperii distanțelor sau a dimensiunii a treia, atît timp cît nu distingem punctul de vedere al comportamentului, adică a ceea ce știe să facă subiectul în raport cu un spațiu gata constituit în spiritul observatorului, de punctul de vedere al subiectului însuși, adică de felul cum subiectul interpretează spațial propriul său comportament. Din primul punct de vedere, este relativ ușor să determinăm în ce măsură își acomodează copilul ochii și mîinile la adîncime și cum se comportă el față de obiectele ordonate în raport cu a treia dimensiune. Numai că, oricît de complexe ar fi grupurile practice astfel revelate, se menține în întregime problema de a ști dacă acestea din urmă corespund sau nu unor grupuri conștiente și care este natura lor, obiectivă sau pur și simplu subiectivă. Într-adevăr, s-ar putea foarte bine ca unei acomodări corecte la adîncime să-i corespundă o conștiință incapabilă de a ordona deplasările obiectelor, în grupuri care implică adîncimea, după cum o acomodare corectă a privirii la mișcările de translație perpendiculare pe direcția ei nu implică imediat capacitatea de a ordona aceste mișcări în „grupuri" independente. Or, aici se află miezul problemei care ne interesează acum. Este puțin important dacă copilul percepe obiectele depărtate tot atît de bine ca și obiectele apropiate și chiar dacă renunță să le apuce atunci cînd ele se află prea departe de el, dacă el nu le ordonează în planuri succesive și nu înțelege cîtuși de puțin pozițiile lor relative. Problema constă în a ști în ce fel, din acțiunile sale care se raportează la distanțe, el va extrage o cunoaștere a celei de a treia dimensiuni, cunoaștere susceptibilă să lege lucrurile între ele într-un univers organizat din punct de vedere spațial. Trebuie să deosebim deci, cum spunea încă Berkeley, vederea ca dat senzorial de judecățile pe care le emitem asupra ei. Iată de ce facem aici cu multă grijă distincția între punctul de vedere al comportamentului sau al grupurilor practice și punctul de vedere al subiectului sau al grupurilor subiective. Fără îndoială, vom ajunge să le determinăm pe acestea din urmă numai prin studiul comportamentului. Aceasta nu constituie însă o dificultate dacă facem deosebirea între probele la care subiectul nu ar putea reuși fără propria noastră reprezentare spațială (de pildă, probele referitoare la obiectele ascunse) și comportamentele curente, comune la toate nivelurile perceperii spațiului (privirea sau apucarea obiectelor la diverse distanțe etc.).

Să începem prin a descrie faptele de comportament care nu implică nimic mai mult decît grupurile „practice". În această privință, principalul element nou al actualului stadiu este coordonarea apucării și a văzului. Încă în cursul stadiului precedent ochiul se acomoda la distanțe, ce-i drept, cu restricțiile pe care le-am consemnat. Dar această acomodare nu se răsfrînge încă deloc asupra acțiunii copilului, deoarece mișcările mîinii rămîn independente de cîmpul vizual (cu excepția acțiunilor care inhibă sau accelerează privirea ; vezi vol. I, cap. II, § 4). De acum încolo, dimpotrivă, putem găsi în comportamentele mîinilor sau ale corpului întreg efectul percepțiilor vizuale ale adîncimii. Din acest punct de vedere se cer analizate două clase de fapte : acomodările mîinilor și deplasările de ansamblu ale copilului.

Obs. 81. — I. Imediat ce Jacqueline a început să apuce obiectele pe care le vede, am avut impresia că ea face deosebirea între obiectele apropiate și obiectele depărtate : o minge, o jucărie, o păpușă etc., aflate în cîmpul de apucare, sînt mai devreme sau mai tîrziu apucate, în timp ce aceleași obiecte, prezentate la capătul leagănului sau la înălțimea acoperișului, nu dau loc la nici o mișcare de apucare propriu-zisă.

II. În afară de aceasta, experiența descrisă de Stern[1] și invocată de el în favoarea tezei despre perceperea corectă a distanței, duce la aceleași rezultate, ca acelea obținute de acest autor : cînd Jacqueline este întinsă pe spate (între 0 ; 6 (15) și 0 ; 7), și cînd i se prezintă un obiect la distanță, care apoi este treptat apropiat de ea, copilul întinde efectiv mîinile pentru a apuca numai atunci cînd acesta ajunge în cîmpul lui de apucare.

III. În al treilea rînd, ea învață treptat să se apropie de obiectele îndepărtate. La 0 ; 7 (17) ea a întins gura spre un obiect pe care îl rețineam. Această deplasare, deși se referă la spațiul bucal, implică o intervenție a spațiului vizual. La 0 ; 8 (8) lucrurile se repetă prin coordonarea, de data aceasta, între apucare și văz : încercînd să intre în posesia unei pudriere, aflată la stînga ei pe marginea leagănului, Jacqueline se ridică și se întinde imediat într-o parte, fără a încerca mai întîi să apuce obiectul. Ea pare să fi evaluat imediat distanța. — Aceeași observație în aceeași zi cu o jucărie atîrnată deasupra capului ei : ea se cambrează imediat, spre a o apuca.

La 0 ; 8 (9), după ce a pipăit și a lovit policele observatorului și a cercetat în special unghia cu o mimică de curiozitate, Jacqueline manifestă o reacție de decepție privind celălalt police, aflat la marginea leagănului : ea nu încearcă să-l apuce și prezintă imediat o serie de mișcări ale corpului întreg, destinate s-o apropie de acest police.

La 0 ; 8 (21) ea este culcată pe burtă în fața unei ferestre și caută să vadă mai bine : ea se împinge deci înainte cu ambele picioare și cu genunchii.

Obs. 82. — Am descris în cursul observației precedente principalele conduite care par să indice la Jacqueline o percepție corectă a distanțelor în acest stadiu. Iată acum fapte care pledează în sens contrar și care sînt astfel de natură să ne permită a preciza care sînt „grupurile" subiective de deplasări referitoare la adîncime ce corespund grupurilor practice anterioare.

---

[1] *Psychol. der frühen Kindheit,* edit. 4, p. 95.

I. Să notăm de la bun început că dacă obiectele depărtate nu dau loc la 0 ; 6 (0) și la 0 ; 7 (0) la încercări de apucare, pe de altă parte nu toate obiectele apropiate sînt imediat apucate. De pildă, la 0 ; 6 (23) Jacqueline deschide gura văzînd biberonul la o distanță de 10 cm de ea, dar se mulțumește să dea din picioare dacă biberonul nu-i este dat, fără să încerce să-l apuce singură. Faptul că nu atinge niciodată biberonul arată că nici nu-i trece prin minte că ar putea fi apucat.

II. Cît despre obiectele depărtate, în anumite împrejurări se întîmplă ca ea să caute să le apuce, fie atunci cînd intervine o anumită deprindere, fie cînd poziția obiectului îi dă iluzia accesibilității, fie în sfîrșit cînd noutatea lui stîrnește un viu interes și suprimă conștiința obstacolelor posibile. Iată exemple pentru fiecare din aceste trei categorii :

La 0 ; 7 (21) Jacqueline privește degetele mele pe care le mișc încet la o distanță de circa un metru de ea : ea încearcă imediat să le apuce, ca și cum asemănarea dintre mîna mea și a ei ar ușura contactele (la fel ca Laurent, vol. I, obs. 74, care a știut să apuce mîna mea înainte de orice alt obiect).

La 0 ; 7 (27) ea încearcă să apuce direct o rățușcă aflată pe o pernă mult în afara cîmpului ei de apucare : poziția intermediară a pernei ușurează apucarea. La fel la 0 ; 8 (8), Jacqueline privește o rățușcă prin acoperișul semitransparent al leagănului : nu agită brațele, dar cînd rățușca apare în spațiul liber la 50 cm de ea, întinde mîinile pentru a o apuca. La 0 ; 8 (11), ea încearcă, de asemenea, să apuce o bucată de stofă situată la peste 50 cm de ea, dar aflată pe un suport.

Iată acum exemple de obiecte care stîrnesc o dorință vie și care, de aceea, suscită mișcări de apucare. La 0 ; 8 (12), Jacqueline se zvîrcolește de bucurie văzînd o persoană care o interesează mult : ea întinde mîinile ca pentru a apuca, le balansează în gol, fie că persoana apare lîngă leagăn, fie chiar cînd o vede la fereastra etajului de deasupra (deasupra balconului pe care se află leagănul). Impresia este că nu sînt simple mișcări de dorință, ci și încercări de apucare. La un moment dat, Jacqueline privește propria sa mînă, apoi o deschide și o închide alternativ, examinînd-o cu o mare atenție. Această conduită ar fi greu de înțeles (deoarece ea cunoaște bine acest spectacol) dacă nu ar fi intervenit în acest moment o dorință de apucare decepționată.

La 0 ; 9 (17), pe înserate, Jacqueline este scoasă pe balcon : ea vede luna și întinde imediat brațele. Și de data aceasta se pare că nu este vorba de o simplă mișcare de dorință : Jacqueline explorează vizibil cu privirea situația în întregime, privește pe rînd casa și cerul, își desprinde privirea de lună, apoi revine la ea făcînd noi mișcări. Se pare mai curînd că ea a pierdut orice punct de reper și încearcă să apuce absolut la întîmplare obiectul interesant. Cu siguranță, așa cum Stern a notat just, nu e vorba de un simplu „Greifen nach dem Monde". Ne-am putea însă cu greu explica aceste mișcări de dorință fără o speranță de a apuca...

III. Cît despre obiectele apropiate, ele nu generează nicidecum imediat o acomodare precisă a mișcărilor de apucare, considerate din punctul de vedere al adîncimii. La 0 ; 7 (11), de exemplu, Jacqueline nu reușește să apuce o rățușcă aflată la cîțiva centimetri de fața ei, pentru că o caută mai departe : ea nici măcar nu-și mișcă brațul destul de aproape pentru a atinge obiectul. În majoritatea cazurilor, dimpotrivă, brațul ei trece între obiect și ea însăși, neputînd evalua adevărata distanță a obiectului, și tatonează înainte de a-l atinge.

La fel, Lucienne, la 0 ; 6 (5) încearcă să-mi apuce degetul care se află la 20 cm de fața ei cu amîndouă mîinile. La prima încercare ea a subapreciat distanța și-și strînge mîinile între deget și fața ei. A doua încercare : aceeași greșeală. A treia și a patra încercare : greșeală inversă, mîinile ei se strîng

dincolo de mîna mea. A cincea încercare : îmi atinge degetul și își ajustează imediat mișcările.

IV. De notat, de asemenea, iluziile, a căror victimă este copilul, cînd crede că poate să apuce obiecte prea depărtate, sau cînd are impresia că se apropie de ele.

La 0 ; 8 (10), Jacqueline încearcă să ajungă la un deget aflat la 60 cm de ea. Atunci ea înșfacă tot ce găsește la îndemînă : propriul său picior, papucul etc. Or, mimica ei variază de la caz la caz. Uneori, totul se petrece ca și cum ea și-ar considera gestul ca realizat satisfăcător, ca și cum ea ar fi ajuns efectiv la ceea ce a dorit (adică degetul). În alte cazuri, ea manifestă ceva ce pare a fi surpriză sau decepție.

Aceeași reacție la Lucienne la 0 ; 5 (10) : ea încearcă să apuce o jucărie aflată la circa un metru de ea. Întinde mai întîi mîna paralel (ceea ce Stern a numit gestul dorinței), apoi sfîrșește prin a-și apuca o mînă cu cealaltă.

La 0 ; 8 (12), Jacqueline execută o serie de mișcări destinate s-o apropie de un obiect aflat la 40 cm de ea, pe marginea leagănului. Ea se agită, își cambrează torsul și în fiecare clipă își întinde brațele, avînd impresia că poate apuca obiectul. În realitate rămîne tot timpul pe loc, fără a-și da seama de ineficacitatea mișcărilor sale : impresia kinestezică de efort și de mișcare o face să creadă într-o deplasare reală.

Aceleași reacții la 0 ; 8 (13) : ea încearcă să-mi apuce policele cambrîndu-se și întinzîndu-și mîna spre el. Se cambrează însă vertical și nu oblic, în timp ce policele se află la dreapta ei.

Obs. 83. — Laurent dă loc la observații exact paralele cu acelea asupra Jacquelinei. Le vom împărți în două grupuri : cele care sînt favorabile ipotezei unei evaluări corecte a distanțelor și cele care prezintă o semnificație diferită. Vom păstra aceleași rubrici pentru fiecare ipoteză.

I. Din momentul cînd începe să coordoneze apucarea și văzul, pe la mijlocul lunii a patra, Laurent pare să distingă obiectele apropiate de cele depărtate : pe primele, aflate la 10—15 cm de fața lui, el le apucă, dar nu face nici o încercare de a pune mîna pe celelalte (aflate la distanțe mai mari de 15—20 cm). Trebuie însă menționat imediat că, pînă pe la 0 ; 6 (0)[1], el rămîne foarte rezervat și timid în încercările sale de apucare, chiar și în ceea ce privește spațiul apropiat. Nu numai că el nu încearcă să apuce tot ce i se oferă, dar are nevoie de suficient timp înainte de a se hotărî să pună mîna pe lucrurile pe care le dorește. Mai mult decît atît, se observă un fel de gradare a perioadelor de latență, în funcție de familiaritatea obiectivelor : el își pune mîna destul de repede pe mîna mea, în timp ce ezită în fața unei cutii pe care o cunoaște mai puțin, și nu poate să se hotărască în fața unei jucării noi, pînă ce nu-i ating unul din degete cu această jucărie.

Să remarcăm, în sfîrșit, că conduitele caracteristice etapei a patra a apucării (a nu apuca obiectul decît atunci cînd mîna este percepută în același cîmp vizual) au reapărut adesea în etapa a cincia printr-un fel de decalaj datorat factorilor precedenți : chiar și la 0 ; 6 (10) unele obiecte noi nu au fost apucate decît după ce au fost văzute în același timp cu mîna.

II. Aceeași reacție ca la Jacqueline, dar numai pe la 0 ; 6 (0) în ceea ce privește obiectele pe care le apropiu de copil : el întinde brațele numai atunci cînd obiectele pătrund în cîmpul său de apucare (cînd se află la 10—15 cm).

III. Laurent a început să se apropie de obiecte la 0 ; 5 (25). El încearcă să apuce un băț suspendat dinaintea lui (la 35 cm de față) : își agită brațele,

[1] Adică tocmai pînă în momentul în care încearcă să apuce obiecte îndepărtate.

manifestă o adevărată mînie, apoi se contorsionează, tîrîndu-se pe spate puțin cîte puțin spre obiect. Efortul se datorează evident dorinței de a apuca, deoarece copilul se oprește adesea, pentru a reîncerca să apuce bățul. Pare însă cert că nu este conștient că el însuși se deplasează : cel mult se gîndește că obiectul se apropie de el.

Observații analoge se înregistrează în săptămînile următoare, dar chiar și la 0 ; 6 (27) el nu este capabil încă să întindă pînă la capăt brațele, cînd nu reușește să apuce lucrul dorit : el numai le îndreaptă spre obiect, dar nu face nimic pentru a le da maximum de lungime.

Dimpotrivă, din momentul în care a știut să stea așezat (la 0 ; 7), el învață repede să se ridice din mijloc și să se aplece ușor înainte în direcția obiectului. Consemnez aceste mișcări la 0 ; 7 (2) etc.

IV. În legătură cu aceasta, să semnalăm o observație curioasă. La 0 ; 7 (11) și în zilele următoare, observ că Laurent se ridică din mijloc pentru a se apropia de obiect, de fiecare dată cînd îi prezint un ursuleț sau o oaie de cauciuc, pe care le-a avut în față cînd a învățat să se ridice din mijloc. În schimb, un număr de obiecte cunoscute pe care le-a avut de multe ori în mînă și le-a manipulat, dar în prezența cărora încă nu s-a ridicat, nu declanșează această conduită decît foarte încet. De pildă, Laurent se ridică din mijloc abia după 100 de secunde pentru a pune mîna pe o cutie de chibrituri, o păpușă etc. Cît despre alte obiecte, pe care le-a luat în mînă tîrziu, ele nu declanșează nici o ridicare. Așa este biberonul.

Schema ridicării din mijloc, la fel ca și cea a apucării, nu se generalizează imediat. Ea ajunge să se aplice la orice doar treptat, chiar dacă — se subînțelege — condițiile se mențin egale în ceea ce privește distanța la care se află obiectul oferit.

V. Să menționăm încă o observație făcută asupra lui Laurent, și care pare favorabilă ideii unei percepții corecte a distanțelor. La 0 ; 7 (2) Laurent rîde cu hohote cînd mă apropiu de el și-mi lipesc fața de pieptul lui. După ce am repetat de două ori gestul, îl reîncep foarte încet : el se limitează să surîdă cînd mă aflu departe de el, dar izbucnește în rîs cînd depășesc distanța de circa 30 cm. Se pare deci că el evaluează foarte bine distanța. Or, el este întins pe spate și eu mă apropii de el urmînd linia privirii sale : așadar nu schimbările de perspectivă, ci numai cele de mărime îi permit să prevadă momentul în care îi voi atinge corpul.

Experiența, repetată de cîteva ori, dă loc în mod constant la aceleași rezultate.

Obs. 84. — Să vedem acum cazurile defavorabile :

I. Nici Laurent nu a apucat biberonul pînă la 0 ; 7 (0), chiar atunci cînd i-a fost oferit la o distanță de 5 cm : plînge, dar nu-și mișcă mîinile !

II. Începînd cu 0 ; 5 (25) Laurent a încercat să apuce obiecte situate în afara cîmpului său de apucare. El caută să atingă o cutie, un ceas etc., aflate la 40 cm de fața lui, fără să știe încă să se apropie el însuși.

La 0 ; 6 (7) și la 0 ; 6 (15) notez că Laurent renunță să apuce obiectul îndată ce îl apropii de acoperișul leagănului său. Astfel, este suficient ca o cutie să-i fie prezentată la 20—30 cm în direcția acoperișului pentru ca Laurent să înceteze să întindă brațele și să înceapă să dea din cap, să se cambreze, să-și agite mîinile și să se zvîrcolească etc. (ca și cum ar fi vorba de un obiect suspendat : vezi vol. I, obs. 112—115, 118 etc.). Dar aceleași obiecte situate la 30—40 cm în spațiul liber dau loc la încercări de apucare. Cînd ia act de eșecul său, copilul începe să se cambreze.

La 0 ; 7 (4) Laurent stă așezat. Îi prezint o maimuță de cauciuc, la extremitatea leagănului său : el se zgîlțîie, își agită brațele, dă din cap etc., ca și cum ar fi evaluat imediat distanța și ar fi renunțat să apuce obiectul, preferînd

să acţioneze asupra lui prin procedee magico-fenomeniste. Cum însă maimuţa nu se clinteşte (o ţin eu însumi), Laurent încearcă s-o apuce : întinde mîinile (gestul dorinţei, după Stern), apoi le împreunează, încercînd să cuprindă obiectul (gestul tipic al apucării).

La fel la 0 ; 7 (30), Laurent face efortul de a ajunge direct la o cutiuţă aşezată la 40 cm de el. El se ridică din mijloc şi se apleacă înainte, dar între obiect şi mîinile lui rămîne o distanţă de cel puţin 20 cm.

Ca şi la Jacqueline, efortul de a apuca obiectele inaccesibile este deci mult mai frecvent după 2—3 luni de coordonare între văz şi apucare.

III. Am constatat, în sfîrşit, la Laurent aceleaşi dificultăţi ca şi la Jacqueline de evaluare la prima vedere a distanţelor apropiate. De pildă, la 0 ; 4 (6), înainte de a apuca, el îşi priveşte alternativ mîinile şi obiectul, ca pentru a evalua adîncimea, apoi împreunează mîinile în faţa obiectului. Atinge obiectivul numai în urma unei tatonări relative la a treia dimensiune.

Asemenea erori rămîn foarte frecvente pînă în momentul în care la 0 ; 7 (0) el ştie să se ridice din mijloc şi să-şi întindă pînă la capăt braţele în direcţia obiectivului (vezi obs. 83, nr. III). Dar, chiar şi atunci subsistă o serie de greşeli. Astfel, la 0 ; 7 (4), după ce a încercat să atingă direct o maimuţă situată la o extremitate a leagănului său, Laurent o priveşte de la o distanţă de 20 cm. O atinge chiar cu mîna stîngă. Pentru a o apuca trebuie să-şi întindă foarte puţin braţele. Totuşi, nu face această încercare : îşi îndreaptă doar ambele mîini spre obiect şi le închide una peste cealaltă. Repetă gestul de două sau de trei ori, înainte de a se apleca şi a apuca obiectul.

Şi la 0 ; 8 (8) el împinge de cîteva ori înapoi o cutie pusă în faţa lui, vrînd să o ia. El nu are ideea de a o apuca dindărăt, cu toate că are posibilitatea, şi cu fiecare nouă încercare o îndepărtează tot mai mult.

Ce concluzie se poate trage din aceste fapte ? Se pare că, pe de o parte, copilul distinge în linii mari ceea ce poate să apuce de ceea ce nu poate să apuce. În această privinţă el dă dovadă de o evidentă evaluare a adîncimii. În afară de aceasta, el învaţă să se apropie de obiectul depărtat (obs. 81-III şi 83-III), ceea ce pledează în acelaşi sens. Pe de altă parte însă, el se comportă ca şi cum nu ar şti să evalueze cu certitudine distanţele cu care are de-a face : uneori caută să atingă obiecte la care nu poate să ajungă (obs. 82-II şi 84-II), face mereu erori în ceea ce priveşte obiectele apropiate (obs. 82-III şi 84-III) şi crede adesea că se apropie în timp ce rămîne pe loc (obs. 82-IV).

O soluţie uşoară ar consta deci în a considera, aşa cum se face uneori, că copilul este apt de la început să vadă în adîncime, dar că nu reuşeşte, fără o învăţare specială, să evalueze corect fiecare distanţă. Mărturisim că nu putem înţelege o asemenea distincţie dacă ea se reduce la a spune că copilul, deşi nu ştie să evalueze diversele adîncimi, este totuşi conştient de adîncime, ca atare, şi nu se limitează numai să acomodeze organele sale vizuale sau tactile. Întradevăr, ce este percepţia la distanţă, dacă nu ordonarea în raport cu a treia dimensiune a obiectelor percepute, ca aflîndu-se la diferite adîncimi ? De aceea, cu greu ne putem închipui o adîncime în sine, independentă de distanţele particulare, iar conştiinţa adîncimii nu

ar putea fi achiziționată decît în funcție de evaluarea acestor distanțe. Dar poate că se vrea pur și simplu să se spună că copilul, deși știe să-și acomodeze „practic" privirea și apucarea la diverse adîncimi, nu știe să le ordoneze „obiectiv" unele în raport cu altele ? Dacă acesta este sensul primei soluții, ea se reduce la cea pe care o vom susține mai jos.

Pentru a înțelege această a doua interpretare, este necesar să facem apel la deosebirea, stabilită mai sus, între punctul de vedere al observatorului și acela al subiectului, sau între comportament și conștiință. Din punctul de vedere al comportamentului copilului, este evident că el își acomodează ochii și mîinile la distanță. Chiar dacă el comite unele greșeli de apreciere, în linii mari evaluarea lui este exactă. Dar în ce măsură o asemenea conduită arată că, din punctul său de vedere, copilul consideră deosebirea dintre obiectele apropiate și cele depărtate ca o diferență de adîncime ? Într-adevăr, am constatat mai sus că propriile sale mișcări îi pot rămîne copilului necunoscute ca deplasări spațiale și că, de aceea, mișcărilor aparente ale obiectelor le pot corespunde grupuri subiective sau chiar percepții incorecte, foarte depărtate de grupurile noastre obiective. Nu cumva la fel stau lucrurile și în ceea ce privește adîncimea ? Tocmai în această privință este revelatoare analiza erorilor de estimație. Ea ne arată că cunoașterea perceptivă care corespunde acomodărilor „practice" la adîncime trebuie să fie în realitate interpretată în funcție de „grupuri subiective", proprii acestui stadiu, și în nici un caz în funcție de adîncimea obiectivă.

Să notăm în primul rînd că impulsul de a apuca obiectele nu este în nici un caz doar în funcție de distanța lor. Într-adevăr, există multe obiecte pe care copilul nici nu încearcă să le apuce, chiar dacă se află la îndemîna lui. Este vorba, de pildă, de lucrurile familiare pe care el le-a privit totdeauna într-o situație practică care excludea apucarea. Exemple bune constituie în această privință biberoanele Jacquelinei (obs. 82, I) și ale lui Laurent (obs. 84, I). Copilul le cunoaște mai bine decît orice alt obiect, dar, întrucît el însuși nu le-a ținut niciodată, nu are ideea de a le apuca atunci cînd nu-i sînt introduse între buze. O altă categorie constituie lucrurile puțin familiare, sau prezentate în împrejurări anormale (vezi Laurent, obs. 83, I). Or, să admitem că lucrurile depărtate, deși sînt recunoscute de copil, i se par a fi așa cum apar în percepția sa brută și necorectată : micșorate, deformate și legate de un context în care nu a intervenit încă niciodată apucarea directă. Este foarte posibil ca, fără conștiința distanței ca atare, copilul să nu încerce a le apuca, pur și simplu pentru că ele sînt altele decît atunci cînd el le atinge sau cînd le ia în mod obișnuit. Într-adevăr, trebuie să subliniem că dacă la

începutul acestui stadiu copilul învață să coordoneze apucarea cu văzul, el nu generalizează imediat în întregul său univers apucarea obiectelor văzute : el începe prin a fi circumspect, timid, și este nevoie de un interes viu pentru ca el să apuce imediat un lucru prezentat de observator. Conduita aceasta se va generaliza doar treptat. De asemenea, să notăm, cu grijă, că copilul începe să vrea să apuce obiectele depărtate exact pe la 0 ; 6—0 ; 7 mai mult decît la 0 ; 3—0 ; 6, ca și cum ar avea loc în felul acesta o regresiune, deși e vorba pur și simplu de generalizarea apucării. Este de înțeles astfel că obiectul depărtat nu excită acțiunea de a apuca ; el este pe de o parte straniu și alterat ; pe de altă parte, el este perceput într-un context vizual în care apucarea nu s-a aventurat încă. Acest context vizual al obiectelor depărtate, chiar dacă nu este perceput ca distanțat și adînc, este într-adevăr ușor recunoscut de copil ca fiind domeniul „reacțiilor circulare secundare" și al „procedeelor pentru a face să dureze un spectacol interesant". Este suficient ca copilul să perceapă obiectele depărtate și în același ansamblu cu acoperișul sau marginile leagănului, sau în general cu camera sa, în loc să le perceapă, în contextul obișnuit al mîinilor sale, pentru ca, chiar dacă el situează toate aceste ansambluri pe planuri incorect ordonate în adîncime, să nu încerce să apuce lucrurile distanțate. Este cazul lui Laurent (obs. 84, II) : el se zgîlție cînd vede obiectele în același timp cu acoperișul leagănului său, deși atunci cînd sînt în fața lui, el le apucă.

Această observație preliminară ne arată deci că nu putem deduce direct din diferența reacțiilor față de obiectele apropiate și cele depărtate un argument decisiv în favoarea cunoașterii corecte a distanțelor. Faptele expuse în obs. 82, II sînt o mărturie în același sens : dacă Jacqueline își întinde mîinile în direcția obiectelor aflate la 0,50—3 metri de ea, sau chiar spre lună, aceasta se explică prin faptul că ea nu este conștientă de obstacolele ce o separă de aceste obiecte. Este adevărat că Stern face distincție între mișcările de dorință (simpla întindere a brațelor) și mișcările de apucare (alăturarea brațelor și a mîinilor), dar între acestea există mai multe faze intermediare. N-am putea deci admite că opoziția între „spațiul apropiat" și „spațiul depărtat" se impune de la bun început copilului ca fiind în raport cu distanța sau adîncimea : ea este mai curînd pentru copil o distincție de ordin practic, spațiul apropiat fiind acela al obiectelor de mărime și de forme normale, asupra cărora apucarea a putut fi deja exercitată, în timp ce spațiul depărtat este acela al obiectelor micșorate sau deformate, situate într-un context în care reacțiile circulare secundare și „procedeele pentru a

face să dureze un spectacol interesant" s-au dovedit de la bun început fructuoase.

Nu se poate spune totuși că orice exterioritate ar fi absentă din spațiul acestui stadiu. Dimpotrivă. Numai că ea se construiește treptat cu ajutorul grupurilor „subiective", care se suprapun cu timpul grupurilor „practice". Pentru a înțelege acest proces, am putea compara „spațiul depărtat" al copilului din acest stadiu, adică spațiul situat în afara cîmpului de apucare, cu ceea ce este spațiul ceresc pentru un adult neinstruit sau pentru percepția imediată. Într-adevăr, cerul ne apare ca o mare pînză sferică sau eliptică pe suprafața căreia se mișcă imagini lipsite de adîncime, care se întrepătrund și se desprind alternativ : soarele și luna, norii, cît și petele albastre, negre sau cenușii care umplu spațiile dintre aceste obiecte. De-abia prin observații făcute cu răbdare, prin punerea în relații a mișcărilor acestor imagini și a felului cum ele se acoperă reciproc ajungem să elaborăm „grupuri subiective" care au satisfăcut omenirea pînă la constituirea „grupurilor obiective" datorate reprezentării coperniciene a pămîntului și a sistemului solar[1]. La început, respectiv pentru percepția imediată, nu există nici grupuri conștiente, nici solide permanente (corpurile cerești par să se resoarbă unele în altele și nu să se ascundă unele îndărătul altora) și nici adîncimea. Singură este dată acomodarea ochilor, a capului și a corpului, care ne permite să urmărim mișcarea unui nor, a lunii sau să percepem o stea abia vizibilă, dar grupurile practice pe care le folosim astfel nu se prelungesc încă în nici un grup subiectiv.

Se poate presupune că, în timpul primelor două stadii, adică pînă la apucarea obiectivelor vizuale, întregul spațiu al copilului, considerat din punct de vedere al distanțelor, este analog spațiului ceresc al percepției imediate, pe care l-am descris mai sus : o masă fluidă fără adîncime (în pofida faptului că ochiul se acomodează la diferite distanțe), parcursă de imagini care se întrepătrund sau se desprind fără legi și care, alternativ, se deformează sau se formează din nou. În această stare inițială intervine deja un anumit număr de grupuri „practice" ținînd de mișcările pe care le execută copilul pentru a urmări sau a regăsi tablourile interesante, dar nu există încă grupuri nici obiective și nici măcar subiective. Dimpotrivă, odată cu coordonarea apucării și a văzului (stadiul al treilea) lucrurile se schimbă. Mișcările mîinii îi oferă copilului ocazia de a face experiențe propriu-zise asupra adîncimii și atunci grupurile subiective care implică conștiința acestei adîncimi se suprapun simplelor grupuri practice. Începînd cu acest moment, spațiul, pînă atunci neex-

---

[1] Vezi *Concluzii*, § 3.

teriorizat, se disociază în două zone : spațiul apropiat, accesibil construirii de grupuri subiective relative la adîncime și „spațiul depărtat", care moștenește toate resturile spațiului din primele stadii (inexistența unor planuri de adîncime și a unor grupuri subiective).

Cum trebuie să ne reprezentăm acest spațiu propriu stadiului al treilea ? Pentru a relua comparația noastră, „spațiul depărtat" rămîne analog cu ceea ce este cerul în percepția imediată, în timp ce „spațiul apropiat" se aseamănă cu percepția mediului terestru în care planurile de adîncime se ordonează în funcție de acțiune. De notat însă că cerul trebuie conceput în acest caz ca ceva ce învăluie de aproape subiectul și care nu se retrage decît treptat, foarte încet. Înainte de apucarea obiectivelor vizuale, copilul se află în centrul unui fel de sferă mișcătoare și colorată ale cărei imagini îl țin captiv, fără ca el să poată acționa asupra lor altfel decît făcîndu-le să reapară datorită mișcărilor capului și ochilor săi. Mai tîrziu, cînd începe să apuce ceea ce vede, sfera se mărește treptat, iar obiectele pe care copilul le apucă se ordonează în adîncime în raport cu propriul său corp. „Spațiul depărtat" apare atunci doar ca un fel de zonă neutră în care apucarea încă nu s-a aventurat, în timp ce „spațiul apropiat" este domeniul obiectelor de apucat. Este în afară de orice îndoială că abia spre sfîrșitul stadiului, după ce se stabilesc planurile de adîncime care permit ordonarea obiectelor „spațiului apropiat" în raport cu apucarea, abia atunci spațiul depărtat apare cu adevărat ca depărtat, respectiv ca plan de perspectivă în care distanțele relative rămîn în afara posibilității de a le discerne.

În privința acestui spațiu depărtat nu putem deci spune nimic în afară de faptul că el este identic cu ceea ce este spațiul în general în primele două stadii anterioare apucării obiectivelor vizuale. Cît despre spațiul apropiat să vedem pe scurt în ce fel apucarea permite ordonarea lui în grupuri subiective din punctul de vedere al adîncimii. Beneficiul esențial al coordonării dintre văz și apucare constă în achiziționarea noțiunilor de „înainte" și „înapoi". Să privim, de pildă, copilul (obs. 82, III și 84, III) care încearcă să atingă un obiect aflat la cîțiva centimetri de fața lui. El își împreunează mîinile fie prea aproape, fie prea departe și vede astfel obiectul trecînd cînd dinapoia, cînd dinaintea mîinilor sale. Cu siguranță, o asemenea tatonare poate fi la început doar motorie și kinestezică, dar mai devreme sau mai tîrziu ea impune însuși văzului aceste noțiuni. De pildă, cînd la 0 ; 4 (19) Laurent (vol. I, obs. 103) lovind jucăriile suspendate, le face să se balanseze, el știe foarte bine dacă mîna sa le împinge sau le lovește „pe dinainte" și, prin urmare, cînd se află ele „înapoi". Perceperea mișcărilor obiectivului, legată de cea a mîinii care operează, constituie astfel un grup de deplasări, care implică

adîncimea. Pe de altă parte, multiplicarea acestor experiențe va oferi treptat copilului ocazia de a evalua distanțele obiectelor în spațiul apropiat. Dar grupurile subiective astfel constituite sînt oare imediat susceptibile de a se transforma de la sine în grupuri obiective ? Credem că nu și aceasta pentru următoarele rațiuni :

În primul rînd, atunci cînd percepe în același timp mîna sa și obiectivul, copilul nu cunoaște încă din el însuși decît această mînă, ignorîndu-se ca subiect vizual. Este adevărat că el începe să se apropie de obiectele care ies din cîmpul de apucare, obs. 81, III și 83, III), dar el nu cunoaște din această deplasare a corpului său decît aspectul intern și kinestezic : o dovedește faptul că uneori el crede că ajunge la scopurile sale atunci cînd face eforturi fără a se deplasa (obs. 82, IV).

În al doilea rînd, dacă mișcările mîinii în jurul obiectului prilejuiesc descoperirea noțiunilor elementare de „în față" și „în spate", această descoperire nu merge prea departe și nu este suficientă pentru constituirea ideii obiectului ecran care maschează în întregime obiectul. Într-adevăr, am văzut, privitor la obiect (cap. I, § 2), ca în acest stadiu conduitele referitoare la ecrane (obs. 26—27) rămîn rudimentare și incapabile de a se prelungi în grupuri obiective : copilul nu are deci încă noțiunea obiectelor aflate unele „în spatele" altora.

În sfîrșit, ceea ce este deosebit de important, evaluarea distanțelor nu atrage direct noțiunea poziției relative a obiectelor, unele în raport cu altele și nici ordonarea planurilor de adîncime. Să ne amintim că, pentru perceperea adîncimii la adulți sînt esențiale cel puțin trei condiții : numărul de obiecte care se interpun între obiectivul perceput și subiect (un munte apare cu atît mai depărtat, cu cît un număr mai mare de dealuri se află între el și noi), suprapunerea obiectelor și vitezele diferite ale deplasărilor pe care le observăm, mișcîndu-ne capul sau întregul corp (tocmai aceste deplasări ne permit să evaluăm paralaxa obiectelor depărtate). Or, nici una dintre aceste condiții nu este încă realizată. Singurul lucru cunoscut de copil în acest stadiu este distanța obiectelor din spațiul apropiat în raport cu corpul său, fără ca el să situeze acest corp printre obiecte și să evalueze astfel distanțele relative ale obiectelor, unele în raport cu celelalte. Este adevărat că nici noi nu percepem nemijlocit distanța dintre obiecte și noi. „Singurul lucru pe care-l cunoaștem direct, spune Poincaré, este poziția relativă a obiectelor în raport cu corpul nostru"[1], căci „a localiza un obiect înseamnă pur și simplu a ne reprezenta mișcările pe care ar trebui să le facem pentru a-l atinge"[2]. Cît despre pozițiile relative ale obiectelor unele

[1] H. Poincaré, *La valeur de la science*, p. 79.
[2] *Ibidem*, p. 80.

față de altele, noi le inferăm, pornind de la aceste prime date. Dar noi le inferăm datorită grupurilor de deplasări în care situăm propriile noastre mișcări : copilul este inapt să facă tocmai acest lucru în cursul stadiului pe care îl examinăm acum. El învață să apuce și deci să localizeze obiectele în raport cu el, dar nu are nici o noțiune definită a poziției relative a obiectelor unele în raport cu altele, deoarece chiar și în stadiul următor el va căuta obiectele în două locuri în același timp, sau le va căuta în vechiul lor loc, fără a ține seama de pozițiile lor succesive. Or, asemenea grupuri sînt necesare pentru a înțelege datele percepției imediate însăși : numărul obiectelor care separă subiectul de obiectivul perceput, suprapunerea obiectelor și mișcările lor relative, în cazul deplasării subiectului. Într-adevăr, asemenea date rămîn lipsite de semnificație pentru cel care nu se situează el însuși printre grupurile de deplasări și care nu corectează deplasările percepute prin deplasări propriu-zis reprezentate.

În concluzie, dacă perceperea distanțelor implică încă în acest stadiu intervenția de „grupuri subiective", ea nu ajunge pînă la a constitui „grupuri obiective".

Aceasta ne conduce la examinarea unei ultime probleme, pe care dealtfel nu o vom putea rezolva decît în legătură cu stadiul următor, adică retrospectiv : copilul aflat în acest al treilea stadiu are oare noțiunea că obiectele percepute posedă *o formă* și *dimensiuni permanente ?* Spre acest punct converg întreaga elaborare a noțiunii de obiect, precum și întreaga elaborare a grupurilor de deplasări. Într-adevăr, trebuie să notăm că permanența obiectului se constituie numai datorită unui grup obiectiv de deplasări ; dar și invers, pentru construirea grupurilor, este necesară această permanență. Ne aflăm în fața unui „cerc genetic", cum ar spune J. M. Baldwin, în așa fel încît toate problemele discutate pînă aici se rezumă în definitiv în problemele pe care le punem acum.

Dar, cu excepția rotației pe care am studiat-o (obs. 78 și 79), este din păcate foarte greu să tranșăm această problemă pe cale experimentală, în cadrul stadiului de care ne ocupăm. Datorită frumoaselor cercetări ale lui H. Franck, cunoaștem un singur lucru : încă la 0 ;11, adică în cursul stadiului următor, noțiunea de mărime constantă a fost dobîndită. Observația arată, în afară de aceasta că, în cursul acestui al patrulea stadiu, copilul face din proprie inițiativă numeroase experiențe asupra dimensiunilor aparente și constante ale obiectelor. Or, aceste fapte se află în deplină concordanță cu ceea ce ne-a furnizat experimentarea în legătură cu obiectele ascunse : întrucît copilul începe să caute lucrurile „înapoia" ecranelor și să constituie astfel cele mai simple grupuri de deplasări „obiective" în stadiul al patrulea, este firesc ca tot în acest moment el să înceapă

să atribuie o formă și dimensiuni constante obiectelor înseși și ca această permanență a mărimii și a formei solidelor să nu existe încă în stadiul de față.

Dacă examinăm mulțimea „grupurilor subiective" descrise pînă acum, nimic nu indică, într-adevăr, prezența noțiunii de obiect cu forme și dimensiuni constante, și totul pledează în favoarea ipotezei contrarii. Nu am putut stabili pînă acum existența vreunui grup „obiectiv" în cursul acestui stadiu. Dacă o asemenea interpretare a faptelor este exactă, ea duce la concluzia că copilul ignoră încă permanența caracterelor spațiale ale obiectului. De pildă, cînd el întoarce lucrurile pe care le-a avut în mîini — în toate sensurile, sau într-un sens privilegiat (obs. 76 și 77 și 21—25, *passim*), copilul nu pare să caute să le exploreze forma pentru ea însăși, așa cum va face mai tîrziu în „reacțiile circulare terțiare", sau în experiențele de percepție vizuală. Este adevărat că atunci cînd el apucă partea pentru a avea întregul (vezi cap. I, obs. 21—25), el pare să reconstituie forma totală a obiectului și s-o considere astfel ca permanentă. Dar un lucru este să cauți să completezi ansamblul pornind de la o fracțiune direct vizibilă și altceva este să atribui acestei totalități caractere spațiale constante. Dovadă este absența oricărei explorări relative la „partea inversă" a obiectelor (obs. 78 și 79). Acest fapt este suficient spre a arăta că în acest stadiu copilul este încă departe de a-i atribui obiectului o formă constantă. Pe de altă parte, tot ce am văzut în legătură cu perceperea adîncimii poate fi interpretat fără credința în permanența dimensiunilor și pare chiar să indice absența acestei credințe : dacă copilul nu încearcă să atingă obiectele situate în spațiul depărtat nu datorită evaluării corecte a distanțelor, ci datorită alterării obiectelor înseși, aceasta înseamnă că el nu consideră formele și dimensiunile ca fiind constante.

Dar mai ales, așa cum spune foarte bine Stern[1], nu ne-am putea explica prin ce procedee ar achiziționa copilul noțiunea de permanență a caracterelor spațiale ale obiectelor înainte de a ști să se deplaseze el însuși și, vom adăuga noi, înainte de a se situa astfel în grupuri obiective de deplasări. De aceea, Stern admite că dacă permanența dimensiunilor este achiziționată în ceea ce privește obiectele apropiate care pot fi apucate direct, ea rămîne îndoielnică la această vîrstă, atunci cînd vorbim de obiectele depărtate. Stern citează în această privință o observație importantă făcută asupra lui Günther la 0 ; 7, în cursul căreia subiectul fiindu-i foame, cerea țipînd un biberon minuscul, de fapt o jucărie, care aparținea surorii sale și pe care el o lua drept un biberon de dimensiuni normale.

---

[1] *Psychol. der frühen Kindheit*, ed. IV, pp. 96—98.

În concluzie, toate faptele discutate în legătură cu acest stadiu par a demonstra că, deși copilul a devenit capabil să construiască grupuri subiective, el rămîne inapt să perceapă sau să-și reprezinte grupuri obiective.

Grupul subiectiv este perceperea unei mulțimi de mișcări care revin la punctul lor de plecare, dar în măsura în care această mulțime rămîne relativă la punctul de vedere al acțiunii subiectului și nu parvine să se situeze în mulțimi mai vaste, care să cuprindă și pe subiectul însuși ca element și care să coordoneze deplasările din punctul de vedere al obiectelor. Grupul subiectiv este deci grupul mișcărilor aparente, grupul în care mai crede copilul în vîrstă de 5—6 ani atunci cînd admite că luna îl urmează, în opoziție cu grupurile obiective, în care subiectul își va situa mișcările sale proprii în raport cu mișcările reale ale obiectului. Or, în cursul stadiului al treilea, grupul subiectiv se suprapune grupului practic oriunde copilul observă că acțiunea sa poate să introducă sau să regăsească o repetare în tablourile percepute : întoarcerea unui obiect, supunerea obiectului la reacții „circulare", regăsirea obiectului pe planuri diferite de adîncime etc.

Grupul subiectiv prelungește astfel grupul practic și rămîne la jumătatea drumului între grupul practic și grupul obiectiv. Întrucît grupul practic se constituie printr-o reversibilitate în actele înseși ale copilului, fără ca această reversibilitate și nici rezultatele ei să fie percepute sau reprezentate, este evident că grupul subiectiv îl continuă direct. Singurul element pe care grupul subiectiv îl adaugă grupului practic este o percepere a grupului ca atare, dar fără ca grupul să se refere încă la relațiile dintre obiecte. Pe de altă parte, această percepere anunță grupul obiectiv fără însă a ajunge la el, deoarece ea rămîne relativă la punctul de vedere al activității proprii. Într-adevăr, noi am considerat că pentru stabilirea grupurilor obiective sînt necesare anumite condiții : existența unor obiecte substanțiale, diferențierea deplasărilor exterioare și a mișcărilor proprii și exteriorizarea relațiilor spațiale în așa fel ca subiectul să fie capabil să se situeze pe sine „în" spațiu. Or, nici una dintre aceste trei condiții nu a fost încă integral realizată. În ceea ce privește condiția a treia, copilul descoperă, în cursul stadiului de care ne ocupăm, îndepărtarea obiectelor și ordonarea lor în adîncime, în raport cu corpul său. Dar este oare suficient ca subiectul să-și situeze astfel corpul său în centrul spațiului propriu pentru a-l situa *într-un* spațiu imobil, independent de sine ? Evident că nu : copilul localizează în spațiu numai mîna sa și nicidecum corpul său în întregime, ca ceva susceptibil de deplasări și mai ales ca ceva ce impune o perspectivă particulară privirii sale și vederii sale asupra lucrurilor. Trecînd la condiția a doua va ști oare copilul să diferențieze mișcările sale proprii de mișcările exterioare

și mișcările aparente de mișcările reale ? Este probabil că asemenea distincții, ușoare în ceea ce privește mîna sa, vor fi încă imposibile pentru copil în ceea ce privește mișcările capului și ale ochilor săi[1]. Mai mult decît atît, întrucît nu ține încă seama de deplasările percepute indirect și nu știe să caute obiectele dispărute, copilul încă nu știe să construiască un sistem de mișcări reale, capabil să corecteze aparențele și să furnizeze un criteriu de diferențiere între mișcările proprii și acelea ale lucrurilor. În sfîrșit, dacă ne referim la permanența obiectelor, noi am văzut (cap. I, § 2) prin ce anume ea rămîne în cazul acestui al treilea stadiu relativă numai la acțiunea proprie.

În rezumat, dacă în cursul acestui al treilea stadiu, spațiul începe să se obiectiveze în măsura în care se exteriorizează, el nu este încă în nici un caz un mediu imobil, în care evoluează corpul subiectului, mediu care presupune grupul obiectiv de deplasări constitutive ale spațiului geometric. Într-adevăr, dacă copilul situează obiectele în raport cu corpul său și în funcție de actele sale de apucare, el nu le situează unele în raport cu celelalte, și nu postulează permanența lor în afara cîmpului său de acțiune. Deci el nu dispune încă de un criteriu pentru a face deosebire între deplasările corpului său și acelea ale corpurilor exterioare. Spațiul din acest stadiu rămîne într-un fel un spațiu solipsist, sau în orice caz egocentric, dar de un egocentrism inconștient de el însuși.

§ 3. **Stadiul al patrulea : trecerea de la grupurile subiective la grupurile obiective și descoperirea operațiilor reversibile.** — Tipul de conduită a cărui influență domină întreg stadiul precedent este „reacția circulară secundară". Comparat cu reacțiile primare, acest comportament marchează un progres esențial. Într-adevăr, el implică un început de punere în relație a lucrurilor înseși, și nu numai o utilizare a realului în funcție de activitățile corpului propriu. El conduce deci copilul la perceperea anumitor grupuri în sînul realității exterioare și la depășirea în acest fel a nivelului grupurilor pur practice. Totuși, relațiile pe care el le stabilește între lucruri rămîn ele însele globale și în primul rînd active, așa încît grupurile percepute de copil se ordonează din punctul de vedere al subiectului și nu încă din punctul de vedere al obiectelor. Tocmai aceasta am numit noi grupurile „subiective".

Dimpotrivă, tipul de conduită aflat în punctul de plecare al manifestărilor din stadiul al patrulea este „aplicarea unor mijloace cunoscute la situații noi". Acest comportament constă, după cum ne aducem aminte, nu în a construi noi scheme izolate și nici în a le

[1] Vezi mai jos obs. 88—91.

construi altfel decît prin reacție circulară, primară și secundară, ci în a le aplica și a le combina între ele într-un fel nou. Într-adevăr, pînă la acest moment, schemele primare sau secundare constituiau ansambluri globale, fiecare dintre ele fiind aplicată ca un monolit în prezența obiectivelor convenabile, și care se generalizau în măsura în care noile obiective puteau fi direct asimilate la cele vechi. Dimpotrivă, de acum încolo, copilul încearcă să acomodeze chiar unele dintre aceste scheme la situații diferite de acelea în care ele au luat naștere. Cu alte cuvinte, fiind confruntat cu probleme noi, el încearcă să facă uz de scheme deja achiziționate, fie ajustîndu-le în mod izolat la circumstanțele date, fie subordonîndu-le unele față de altele într-un act complex. De aici decurg două consecințe esențiale. În primul rînd, acomodarea la lucruri se precizează și în felul acesta condițiile obiective ale realului încep să primeze față de raporturile pur și simplu active. În al doilea rînd, schemele se adaptează unele la altele, încetînd să funcționeze fiecare în parte ca unități globale. Din punctul de vedere care ne interesează aici, al constituirii cîmpului spațial, aceste două consecințe semnifică și una și cealaltă că relațiile se țes între lucrurile înseși în timp ce pînă acum asemenea relații erau învăluite în raporturile de ansamblu stabilite prin acțiune : în loc de a acționa fără a înțelege cum, reproducînd direct gesturile care duc la succes, copilul începe să se preocupe de contacte și să combine între ele deplasările obiectelor. Cînd, de exemplu, subiectul dă la o parte obstacolele materiale care se interpun între el și un obiectiv, sau cînd el se servește de mîna altuia pentru a acționa asupra lucrurilor, el coordonează între ele nu numai scheme pînă în acest moment izolate, ci obiectele înseși, deschizînd astfel calea pentru elaborarea unor grupuri mult mai precise decît pînă acum. Este adevărat că aceste grupuri rămîn limitate la cazul deplasărilor reversibile, dar în aceste limite ele ating obiectivitatea.

Acest început de punere în relație a obiectelor ca atare explică principalele caractere ale spațiului din stadiul al patrulea : descoperirea operațiilor reversibile, a mărimii constante a solidelor, a perspectivei relațiilor de adîncime și, în primul rînd, a permanenței obiectului mascat de un ecran.

Într-adevăr, din punctul de vedere al obiectelor, marea noutate a acestui stadiu constă în faptul că copilul începe să caute obiectele îndărătul unui ecran (vezi cap. I, § 3), chiar atunci cînd ele au dispărut total din cîmpul vizual, fără a prelungi vreo mișcare deja schițată de apucare. Să reținem în primul rînd că această conduită, ale cărei aspecte le-am studiat cu ajutorul experiențelor destinate să pună în evidență permanența obiectului, dă loc la manifestări spontane din partea copilului însuși. Într-adevăr, se

întîmplă ca pe la 10—12 luni copilul să ascundă spontan unele jucării pentru a le regăsi, constituind astfel grupuri bine caracterizate de deplasări :

Obs. 85. — Lucienne la 0 ; 11 (3) își ascunde picioruşele sub o cuvertură, pe care apoi o ridică, privește picioruşele, le ascunde din nou etc.

Aceeaşi observaţie la 0 ; 11 (15) cu o zornăitoare, pe care ea o bagă sub un covor pentru a o scoate apoi și a o ascunde din nou, de nenumărate ori în şir.

Aceleaşi observaţii asupra Jacquelinei între 0 ; 11 şi 1 ; 0.

Or, aici ne aflăm în fața unui grup bine definit de deplasări. Pornind din mîna copilului, obiectul este pus sub un ecran și regăsit după deplasarea ecranului, printr-o operaţie simetrică celei dintîi. Este vorba deci de reversibilitatea unei operaţii, adică de constituirea unui grup elementar. Un asemenea „grup" este el obiectiv sau continuă să fie subiectiv ? Considerat în sine, el este obiectiv : mîna subiectului şi deplasările acestei mîini sînt elemente ale grupului, situate în modul cuvenit în raport cu alte obiecte, iar relaţiile dintre obiectiv și obiectul ecran sînt integral înţelese. În afară de aceasta, cînd în loc să lăsăm copilul să acţioneze, experimentăm asupra lui şi obiectul trece succesiv din mîna copilului în aceea a observatorului, din mîna observatorului sub ecran și apoi din nou în mîna copilului, asistăm la elaborarea unor grupuri obiective mai complexe din punct de vedere psihologic şi totuşi perfect corecte. Putem spune deci că copilul ajunge astfel să constituie pentru prima dată un grup obiectiv de deplasări. Este interesant să observăm că acest progres este exact corelativ cu acela pe care-l constatăm în ceea ce priveşte constituirea noţiunii de obiect : într-adevăr, tocmai datorită permanenţei substanţiale care începe să fie conferită obiectului, se elaborează asemenea grupuri, iar datorită elaborării lor, se constituie acest început de permanenţă.

Dar dacă cele două mişcări simetrice, care constau în a ascunde un obiect și a-l relua, formează un grup obiectiv, trebuie să recunoaştem totuşi că acest grup rămîne elementar[1] : este vorba deocamdată numai de o operaţie reversibilă şi nu încă de un sistem de trei deplasări care se formează într-un cerc închis. Or, dacă din punct de vedere psihologic, această conştiinţă a reversibilităţii apare ca o apropiere de sistemul menţionat, ea nu conduce

[1] Geometric vorbind, avem de-a face totuşi cu un „grup", cu toate că pentru existenţa oricărei structuri de acest gen este nevoie de trei operaţii : într-adevăr, se poate spune că produsul celor două operaţii de ascundere şi regăsire este egal în acest caz particular cu operaţia „identică" (=menţinerea obiectului în mîini).

imediat la acest sistem. Într-adevăr, este suficient să punem obiectivul așa cum am făcut (vezi cap. I, § 3) în două poziții succesive, pentru ca conduita copilului să se dovedească a fi mai puțin sigură : în loc să caute obiectul în poziția a doua, adică chiar acolo unde a văzut obiectul depus ultima dată, el îl caută în prima poziție, fără a ține seama de deplasările ulterioare. Așa cum am văzut în legătură cu obiectele, această reacție poate fi „tipică" (copilul se întoarce de la început la poziția A, după ce a văzut obiectul dispărînd în B) sau „reziduală" (copilul caută întîi în B, apoi negăsind obiectul imediat, se întoarce la A), dar ea se menține o lună sau două. Ce altă concluzie am putea desprinde, din punctul de vedere al structurii grupurilor de deplasări, decît că grupul obiectiv descoperit de copil mai păstrează încă un caracter subiectiv, sau, dacă vreți, că grupul respectiv, acela al operațiilor reversibile, rămîne la jumătate de drum între tipul subiectiv și tipul obiectiv.

Dacă recurgem la cele trei criterii obișnuite pe care le-am adoptat, această situație intermediară nu poate suscita îndoieli. În primul rînd, permanența substanțială a obiectului este aproape achiziționată, deoarece copilul își caută jucăria sub un ecran, chiar dacă nici o mișcare de apucare sau de acomodare nu a fost schițată în momentul dispariției obiectului. Dar o asemenea permanență mai rămîne legată de acțiunea proprie, deoarece obiectul este căutat în poziția a doua, acolo unde copilul îl găsise mai înainte. În al doilea rînd, deplasările obiectului sînt de acum încolo disociate de acelea ale subiectului, deoarece obiectul subsistă chiar atunci cînd nu este direct perceput. Legea acestor deplasări păstrează însă ceva subiectiv, deoarece obiectul este căutat numai acolo unde copilul a reușit să-l obțină mai înainte. În sfîrșit, spațiul este exteriorizat în măsura în care obiectele, chiar ascunse, fiind înzestrate de-acum încolo cu o existență substanțială, acțiunea proprie trebuie concepută de către subiect ca inserîndu-se într-o lume gata făcută și nu ca ceva ce generează neîncetat această lume. Nimic nu demonstrează totuși că subiectul se situează deja ca un obiect printre celelalte și că el concepe astfel perspectiva sa spațială ca relativă la poziția sa proprie și la deplasările sale de ansamblu, tocmai pentru că el nu ține seama încă nici de succesiunea deplasărilor percepute la obiecte, și, cu atît mai mult, nici de deplasările care nu sînt direct vizibile. Pentru toate aceste motive, ni se pare clar că grupul tipic caracteristic acestui stadiu rămîne la jumătatea drumului între grupul subiectiv și grupul obiectiv.

Pentru a preciza această situaţie, să încercăm mai întîi să descriem alte achiziţii proprii acestui stadiu, după care vom vedea ce lipseşte totalităţii acestor conduite pentru a constitui spaţiul geometric care defineşte grupurile obiective şi pur reprezentative. A doua achiziţie caracteristică acestui stadiu este, credem noi, aceea a constanţei formelor şi dimensiunilor. Într-adevăr, H. Frank[1] a putut să deprindă un copil de 0 ; 11 să aleagă cu regularitate între două cutii pe cea mai mare. Chiar cînd această cutie părea mai mică din punctul de vedere al percepţiei imediate, adică al imaginii retiniene, copilul a ştiut să-şi menţină, fără greş, alegerea. Reuşita unei asemenea probe la 0 ; 11 arată îndeajuns capacităţile copilului în percepţiile lui curente. Or, simpla observaţie confirmă că este vorba de o achiziţie într-adevăr recentă şi proprie acestui studiu.

Obs. 86. — Lucienne la 0 ; 10 (7) şi în zilele următoare îşi apropie încet faţa de obiectele pe care le ţine în mîini (zornăitori, păpuşi etc.) şi în cele din urmă îşi lipeşte nasul de ele. Apoi se îndepărtează de aceste jucării, privindu-le cu o mare atenţie şi reîncepe aşa de mai multe ori.

La 0 ; 10 (12) procedează la fel, de data aceasta apropiind şi îndepărtînd cu mîna o perniţă, un băţ, o jucărie etc.

Obs. 87. — Laurent, deja la 0 ; 9 (6), în cursul „explorării" obiectelor noi, pare să studieze forma obiectului în funcţie de poziţia lui. Într-adevăr, el îndepărtează încet în spaţiu jucăriile pe care le ţine în mînă, fie perpendicular pe privirea sa, fie în adîncime. În acest din urmă caz, nu am reuşit să-mi dau seama dacă mişcările imprimate de copil obiectului erau sistematice sau nu. Dar chiar nefiind intenţionale la început, se pare că ele au dat loc la repetări voite.

La 0 ; 10 (2) el deplasează încet dinaintea lui, sau ridică în sus o pisică de catifea (pe care o cunoaşte de cîteva zile). Şi de data aceasta, printre mişcările pe care le face, cred că disting anumite traiectorii în adîncime.

La 0 ; 10 (11) îndepărtează şi apropie de el o cutie de chibrituri, privind-o ca şi cum ar fi un obiect cu totul nou, deşi o cunoaşte bine. Este sigur că de data aceasta studiază sistematic forma aparentă a obiectului deplasat.

La 0 ; 10 (12) el deplasează sistematic un carnet, apropiindu-l şi depărtîndu-l de ochii. Uneori deplasează obiectul, alteori îşi deplasează propria sa faţă.

La 0 ; 11 (0) procedează la fel cu o cutie etc.

Asemenea conduite care se încadrează şi ele în „grupul" operaţiilor reversibile (înaintare şi retragere) pot fi uşor interpretate : copilul studiază (prin „explorare", apoi prin „reacţie circulară terţiară") faptul esenţial că un obiect, ale cărui dimensiuni tactile sînt invariabile, îşi modifică forma şi mărimea aparentă, după cum este apropiat sau îndepărtat de faţa subiectului. Este adevărat că ar putea fi propusă şi o altă interpretare : n-ar fi deloc absurd să

---

[1] H. Frank, *Psychol. Forschung*, 7, pp. 137—145 (1925).

admitem că copilul, îndepărtîndu-se și apropiindu-se de obiectul perceput, avea impresia că îl modifică efectiv prin acțiunile sale. Dar această interpretare, care ar fi foarte verosimilă dacă asemenea observații ar fi apărut în stadiul precedent, devine mai puțin plauzibilă la 10 luni. Într-adevăr, pe de o parte, copilul începe să se cunoască în suficientă măsură pe sine (de cîtva timp el imită mișcările feței) pentru a ști că el își deplasează figura apropiindu-se de obiect, și că astfel se produc schimbări de poziție și nu schimbări de stare. Pe de altă parte, aceste mișcări pe care le face copilul pentru a studia formele și dimensiunile în funcție de distanță, constituie doar un caz particular printre alte activități analoage : vom vedea că în acest stadiu copilul studiază de asemenea perspectivele și că ar fi greu să interpretăm experiențele sale în această privință altfel decît ca experiențe de geometrie concretă. Putem admite deci că, în opoziție cu conduitele din stadiul al treilea, în actualul stadiu copilul achiziționează, cel puțin în domeniul spațiului apropiat, noțiunea de constanță a mărimii obiectelor. Bineînțeles, aceasta nu înseamnă că el generalizează imediat această schemă, extinzînd-o asupra tuturor lucrurilor. Dimpotrivă, vom vedea că pînă în stadiul al cincilea inclusiv, erorile rămîn frecvente în ceea ce privește spațiul depărtat.

Trebuie să consemnăm de asemenea, în legătură cu obs. 86 și 87, că copilul pare a considera echivalente deplasările feței sale în direcția obiectului și acelea ale obiectului în direcția feței sale. Ar fi însă prematur să tragem de aici concluzia că subiectul se cunoaște pe sine în calitate de obiect și că își situează în general propriile sale deplasări într-un spațiu comun și imobil. Vom vedea imediat proba contrarie. Dimpotrivă, din existența unor asemenea conduite putem deduce presupunerea că copilul a descoperit posibilitatea de a modifica viziunea lucrurilor, imprimînd capului său anumite mișcări reversibile. Aceasta ne conduce la un al treilea punct : noțiunea de perspectivă.

Într-adevăr, descoperirea *perspectivei* sau a *modificărilor de formă ce rezultă din diversele poziții ale capului*, pare a fi o a treia achiziție a acestui stadiu. Trebuie să fim însă deosebit de prudenți în interpretarea unor asemenea conduite și să nu atribuim copilului nici prea mult, nici prea puțin. Nu trebuie să-i atribuim prea mult, deoarece, în mod evident, copilul din acest stadiu rămîne incapabil să se situeze pe sine, în calitate de corp conceput ca o totalitate, într-un spațiu imobil în care el se deplasează : el nu este în stare deci să conceapă propria sa perspectivă ca relativă la situația pe care o ocupă. Descoperirea sa constă numai în a observa că deplasărilor capului său (și nu ale întregului său corp)

le corespund schimbări în forma și poziția obiectelor. Dar aceasta este de-acum foarte mult și nu trebuie nici să subapreciem importanța unei asemenea observații. Într-adevăr, dacă analizăm încercările referitoare la perspectivă, proprii acestui stadiu, ele apar ca fiind destul de diferite de încercările analoage, observate în cursul stadiului precedent. Chiar în cursul stadiului al treilea copilului i se întîmplă adesea să-și miște capul pentru a studia urmările acestei acțiuni asupra tablourilor vizuale înconjurătoare. Este vorba însă de mișcări foarte repezi, în care copilul nu distinge cu siguranță ceea ce provine de la el și ceea ce ține de deplasările obiectelor exterioare. Dimpotrivă, în cursul stadiului de față (și fără îndoială încă de la sfîrșitul stadiului precedent, deoarece este evident că diversele achiziții ale unui stadiu nu sînt riguros simultane !), copilul își deplasează capul sistematic și încet, ca și cum ar căuta să analizeze efectul mișcărilor sale asupra formei lucrurilor. Cu alte cuvinte este vorba din nou de construirea formei permanente a obiectelor.

Să cităm cîteva exemple, începînd de fiecare dată prin opunerea faptelor din acest al patrulea stadiu celor din stadiul al treilea (nu am vorbit de această problemă în legătură cu stadiul al treilea pentru a simplifica expunerea și a condensa aici ansamblul discuției) :

Obs. 88. — La 0 ; 2 (21), adică începînd încă din stadiul al doilea, Laurent începe să privească înapoi cînd este culcat. Acest comportament îi face o mare plăcere (vezi vol. I, obs. 36). Este însă evident că la această vîrstă el nu distinge deloc într-o asemenea experiență schimbările de poziție de schimbările de stare : privind răsturnat, el asistă la o transformare a lumii, despre care nu poate să știe cîtuși de puțin că ea se datorează perspectivei sale proprii.

La 0 ; 3 (23), adică la începutul stadiului al treilea (încă de la începutul acestei luni el știe să apuce ceea ce vede), Laurent își mișcă lateral capul în fața unei jucării suspendate. Își mișcă din ce în ce mai tare capul, apoi apucă șnurul pentru a zgîlțîi jucăria respectivă. Ne putem întreba dacă, mișcîndu-și capul, Laurent caută pur și simplu să transforme imaginea jucăriei, sau să acționeze asupra jucăriei însăși. Contextul observației pare să indice că a doua soluție este cea bună. Actul mișcării capului se prelungește direct în acțiunea de a trage de șnur, ca și cînd, pentru Laurent cele două procedee ar fi echivalente, primul fiind suficient pentru a zgîlțîi zornăitoarea, dar nu pentru a o face să sune. Cu alte cuvinte, se pare că Laurent nu face distincție între jucăria însăși și reprezentarea pe care o are despre ea, în funcție de perspectiva sa.

Începînd cu 0 ; 5 (15) el își mișcă lateral capul mult mai frecvent și mai sistematic, cu o rapiditate sporită și o abilitate motorie mai mare. Face aceste mișcări privind acoperișul leagănului său etc. La 0 ; 6 (0) le face într-o cameră necunoscută, privind mobila etc. ; la 0 ; 6 (1) într-un automobil privind capota acestuia, plasa etc.

Abia la 0 ; 8 (26) observ reacția proprie stadiului al patrulea : copilul se află în leagănul său și se apleacă într-o parte pentru a privi colțul camerei. Rămîne astfel nemișcat cîteva secunde, apoi se îndreaptă foarte încet. La 0 ; 8 (27) procedează la fel în scrînciob, oprindu-se pentru a se apleca și a examina în această poziție lustra camerei, o masă mare etc.

În zilele următoare această conduită devine din ce în ce mai frecventă, dar se pare că el încă nu sesizează diferențele de perspectivă. Laurent se apleacă pur și simplu la dreapta și la stînga și rămîne nemișcat privind un obiect.

La 0 ; 9 (16) mi se pare că lucrurile se schimbă. Laurent se apleacă alternativ la stînga și la dreapta, făcînd o oprire între cele două poziții. Această reacție devine din ce în ce mai frecventă în cursul următoarelor săptămîni.

Obs. 89. — Lucienne prezintă și ea între 0 ; 4 (0) și 0 ; 8 (0) rapide mișcări laterale ale capului în fața diverselor obiecte : zornăitoarele suspendate, mîna mea, chiar fața mea etc. De asemenea la 0 ; 7 (30) i se întîmplă să rîdă cu hohote făcînd acest gest, ceea ce arată clar că este vorba încă de un „procedeu" secundar.

În schimb, începînd de la 0 ; 9 (8) prezintă o reacție net diferită : ea privește obiectele (zornăitori suspendate, acoperișul leagănului etc.), aplecîndu-și capul într-o parte sau în alta, dar încet, și studiind cu de-amănuntul efectul produs. Aceeași observație la 0 ; 10 (7) și la 0 ; 10 (12) în fața unei rățuște de catifea și a altor jucării.

Obs. 90. — Jacqueline a prezentat în cursul stadiului al treilea aceeași reacție ca Lucienne și Laurent. La 0 ; 9 (1) începe reacția proprie stadiului al patrulea. Ea stă așezată pe brațul meu drept și din drăgălășenie apropie capul ei de umărul meu. Se îndreaptă imediat singură și reîncepe de mai multe ori din plăcere motorie (cucerirea echilibrului). Dar, făcînd acest lucru, ea își dă seama că imaginea obiectelor se transformă. Rămîne deci cu corpul ridicat, dar apleacă capul la stînga și la dreapta, alternativ, fixînd cu privirea un punct al încăperii (colțul unei mobile ?).

Imediat după aceea ea stă așezată pe un divan, sprijinindu-se de o pernă. Aceeași reacție : ea întoarce capul într-un sens și în altul, apoi îl apleacă la stînga și la dreapta, foarte încet, privind dinaintea ei.

Obs. 91. — Jacqueline, la 0 ; 11 (23) se află în scrînciob și își vede piciorul prin una din cele două deschizături destinate picioarelor. Privește piciorul cu mult interes și cu o mirare vizibilă, apoi își ia ochii de la acest spectacol pentru a se apleca peste marginea scrînciobului și a-și regăsi piciorul văzut din afară. Revine apoi la deschizătură și privește același picior din această perspectivă. Ea alternează astfel de cinci sau șase ori între cele două puncte de vedere.

Citind aceste observații, ai impresia că o deosebire esențială opune reacția din acest stadiu celeia din stadiile precedente : grupurile a căror prezență o constatăm tind să devină din grupuri subiective sau chiar pur practice, obiective. Dar pentru a înțelege această transformare, trebuie să distingem două probleme : în primul rînd, mișcîndu-și capul, oare copilul are impresia că acționează efectiv asupra obiectelor percepute, sau numai că le vede sub un alt unghi, iar în al doilea rînd, oare deosebește copilul într-un asemenea fenomen mișcările sale proprii de mișcările lucrurilor ca atare ?

În ceea ce privește prima întrebare, ar fi greu să nu admitem că pînă la reacția din stadiul al patrulea (adică reacția lentă în cursul căreia copilul studiază rezultatul gestului său), subiectul, scuturîndu-și capul, are impresia că face efectiv ca lucrurile să se miște. Cînd la 0 ; 3 (23) Laurent trage de șnurul unei zornăitoare imediat după ce a pus în mișcare, ca să zicem așa, imaginea acestei zornăitori, mișcîndu-și capul în fața ei, este incontestabil că singurul lui interes constă în a face obiectivul să se miște. Pe de altă parte, mișcarea laterală rapidă a capului la care au recurs cei trei copii între 0,5 și 0,8 a fost folosită de atîtea ori ca „procedeu" pentru a face să dureze un „spectacol interesant" (vezi vol. I, obs. 117 ș 118) încît este de neconceput că el ar fi lipsit de orice idee de eficacitate în cazurile citate aici în obs. 88—91. Faptul însuși că este vorba de o mișcare rapidă, a cărei rapiditate pare chiar că este dozată de copil (ca atunci cînd copilul trage un șnur din ce în ce mai puternic pentru a spori efectul obținut) arată în suficientă măsură că e vorba de un procedeu cauzal și nu de o experiență de simplă geometrie concretă. În schimb, reacția lentă care apare la 0 ; 8 (26) la Laurent, la 0 ; 9 (8) La Lucienne și la 0 ; 9 (1) la Jacqueline face impresia că nu e vorba de un efort al subiectului pentru a acționa asupra lucrurilor, ci de un interes pentru proprietățile lucrurilor înseși. Cu alte cuvinte, între reacția rapidă din stadiul al treilea și reacția lentă din stadiul al patrulea este aceeași deosebire ca între „reacțiile circulare secundare" și „explorările" (pentru a nu vorbi de „reacțiile circulare terțiare") : primele, deși reflectă interesul pentru lucruri și pentru relațiile dintre ele, tind doar să reproducă rezultatele obținute cu ajutorul acestor lucruri, în timp ce celelalte tind să exploreze lucrurile pentru ele însele, și să „înțeleagă" noile lor proprietăți. Așadar, cele dintîi sînt în esența lor acțiuni exercitate asupra obiectului, în timp ce celelalte sînt mai curînd încercări sau experiențe. La fel, reacția lentă despre care vorbim acum reprezintă mai curînd o încercare pentru a cunoaște, mai mult decît un efort de a acționa. Dacă acesta este cazul, putem presupune că, mișcîndu-și capul, copilul nu mai are iluzia de a pune lucrurile în mișcare, ci caută doar să analizeze diversele aspecte ale lucrurilor. Pe scurt, reacția din stadiul al patrulea poate fi definită, prin comparație cu cea din stadiul al treilea, ca un efort pentru a sesiza diversele chipuri ale lucrurilor și nu ca un efort pentru a acționa asupra lor. Or, acest fapt este capital, deoarece această analiză a formelor aparente ale obiectului conduce tocmai la construirea formei lor permanente.

Ce concluzie se poate trage de aici în ceea ce privește a doua problemă : face oare distincție copilul între mișcările sale și acelea

ale lucrului însuși ? Trebuie să deosebim aici două posibilități : mișcîndu-și capul, copilul fie are doar conștiința unui efort muscular, fără a înțelege că acestui efort îi corespunde o deplasare în spațiu, fie subiectul are cunoștință de o deplasare reală a capului său. Să reținem că fiecăreia dintre aceste două atitudini față de obiect îi poate corespunde oricare dintre cele două atitudini față de subiect : cînd copilul are impresia că mișcă obiectul prin mișcările sale proprii, el fie își reprezintă aceste mișcări ca deplasări reale (ca în cazul copilului care crede că determină o deplasare a lunii sau a munților atunci cînd merge el însuși), fie are conștiința numai a senzațiilor sale kinestezice, fără a ști că el se deplasează. Pe de altă parte, cînd el are impresia că studiază pur și simplu diversele aspecte ale lucrurilor, copilul fie că știe că se deplasează el însuși, fie că nu știe nimic despre aceasta. Ce ne arată obs. 88—91 ? În reacțiile rapide din stadiul al treilea nimic nu ne îndreptățește să credem că copilul este conștient că se deplasează el însuși, întrucît el nu știe nimic despre propria sa față. Dimpotrivă, odată cu reacțiile lente de la 0 ; 9 — 0 ; 10 este foarte probabil că copilul a descoperit propriile sale deplasări ale capului. Cînd, de pildă, în obs. 90, Jacqueline la 0 ; 9 (1) remarcă schimbările formei obiectelor atunci cînd face efortul de a se apleca și de a se îndrepta, se observă desigur aceste schimbări de poziție. Cu atît mai mult, în obs. 91, cînd la 0 ; 11 Jacqueline își privește piciorul succesiv din două puncte de vedere, ea execută mișcări suficient de complexe pentru a fi conștientă de ele ca de niște deplasări.

În concluzie, se pare că într-adevăr reacțiile lente din stadiul al patrulea descrise în obs. 88—91 constituie grupuri obiective de deplasări. Balansîndu-și capul lateral în fața unui obiect imobil pentru a-i examina diversele perspective, copilul este conștient în același timp de propriile sale deplasări și de imobilitatea obiectului. Astfel stînd lucrurile, mișcările pe care le face în raport cu obiectul sînt ordonate într-un grup realmente obiectiv. Dimpotrivă, în cursul stadiului al treilea, același grup era însoțit de o dublă iluzie : aceea a mișcărilor și a deformărilor obiectului concepute ca reale și, fără îndoială, aceea a imobilității relative a subiectului. De aceea, grupul din stadiul al treilea rămîne subiectiv.

Dar dacă grupurile din stadiul al patrulea, constituite prin reacțiile lente descrise mai sus, sînt astfel de ordin obiectiv, ele nu depășesc totuși nivelul operațiilor direct reversibile. Subiectul trece alternativ din G în D și din D în G printr-o mișcare laterală a capului și regăsește în fiecare poziție un aspect particular al

obiectului, dar el încă nu ordonează trei mişcări între ele. Deci nu se poate vorbi încă de grupuri obiective în întreaga generalitate a termenului şi aceasta cu atît mai mult cu cît conştiinţa mişcărilor laterale ale capului încă nu implică nici conştiinţa mişcărilor de înaintare şi de retragere şi nici, *a fortiori*, conştiinţa mişcărilor corpului (dacă şi unele şi celelalte trebuie concepute în calitate de deplasări în spaţiu şi nu numai în calitatea de eforturi musculare).

Observaţiile de mai sus referitoare la căutarea de către copil a diferitelor aspecte ale obiectului ne conduc la studiul grupurilor obţinute prin *rotaţii*, care sînt legate de acte care izvorăsc din intenţii analoage. Ne amintim că în stadiul al treilea, deşi copilul ajunge să întoarcă obiectele, el fie o face pentru a regăsi o latură privilegiată pe care o percepe în momentul rotaţiei, fie întoarce lucrurile pentru a le întoarce fără a avea conştiinţa grupului astfel obţinut. Rotaţia rămîne deci raportată la subiect şi nu constituie încă în nici un caz un grup „obiectiv". În stadiul al patrulea, dimpotrivă, copilul învaţă să întoarcă lucrurile ca atare, şi capătă astfel noţiunea „părţii inverse" a obiectului şi, ca urmare, a formei lui constante.

Iată cîteva exemple :

Obs. 92. — La 0 ; 8 (6) Laurent nu reacţionează încă faţă de aspectul biberonului său decît în felul descris în obs. 78. Cînd îi prezint biberonul foarte înclinat, cu capătul „rău" înainte, el nu încearcă deloc să întoarcă tetina aflată în spate (cu toate că întrucîtva ea este vizibilă). Dimpotrivă, cînd retrag obiectul cu 30 cm, permiţîndu-i astfel să compare cele două capete, şi apoi îl aduc foarte încet în poziţia anterioară, el încearcă, în două rînduri, să vadă tetina. — Acest fenomen este însă pur episodic şi nu se mai reproduce la 0 ; 8 (15) şi nici la 0 ; 8 (24).

În schimb, la 0 ; 9 (9) cînd îi prezint biberonul inversat, el îl apucă imediat şi am impresia că îl întoarce în mod intenţionat. Mişcarea s-a produs din păcate prea repede pentru a fi interpretată cu certitudine. Într-adevăr, îndată ce biberonul este deplasat, Laurent vede tetina şi se călăuzeşte de acum încolo după ea, pentru a răsturna obiectul, ceea ce a ştiut să facă încă în cursul stadiului al treilea. Dar rapiditatea însăşi a reacţiei vorbeşte în favoarea unei rotaţii intenţionate.

A doua zi, la 0 ; 9 (10) orice îndoială este înlăturată. Îi prezint din nou lui Laurent biberonul umplut la ora mesei, dar exact în poziţie inversă, aşa încît el nu poate să vadă capătul „bun". Laurent nu mai încearcă să sugă capătul „rău", ca mai înainte. Dar nici nu renunţă la orice încercare, aşa cum făcea uneori, zbătîndu-se. El deplasează imediat capătul „rău", cu o scurtă mişcare a mîinii, ***privind cu anticipaţie*** în direcţia tetinei. El ştie deci în mod evident că extremitatea căutată se află „în partea inversă" a obiectului.

La 0 ; 9 (17) aceeaşi reacţie. Laurent are biberonul gol în mîini, cu capătul „rău" înainte : el caută imediat cu privirea tetina, în timp ce deplasează cu mîna dreaptă biberonul, făcînd astfel ca să apară capătul bun în cîmpul percepţiei vizuale. Atunci întoarce cu uşurinţă obiectul.

La 0 ; 9 (21), îndată ce-i prezint biberonul cu partea inversă, el se apleacă într-o parte pentru a vedea tetina la celălalt capăt. Se comportă astfel ca față de un obiect ascuns de un ecran, ceea ce constituie conduita tipică pentru actualul stadiu. Deci rotația „obiectivă" este evident achiziționată, ca și noțiunea de „parte inversă" a obiectului.

Obs. 93. — Mai menționăm cîteva comportamente ale lui Laurent care confirmă interpretarea de mai sus.

La 0 ; 9 (17) Laurent are în mîna dreaptă o cutie de chibrituri care este galbenă pe o față, și albastră pe cealaltă. În loc de a o întoarce la întîmplare ca la 0 ; 6 (0), trecînd-o dintr-o mînă în alta (vezi obs. 79), el o întoarce de cinci sau șase ori fără a schimba mîna și o examinează foarte atent de o parte și de alta (prin supinație și pronație). Atenția lui este susținută pînă la sfîrșit (mimică a gurii deschise cu protruzia buzelor). Este vorba deci, evident, de o rotație intenționată, cu „explorarea" obiectului și căutarea „părții inverse", și nu de o reacție secundară ca la 0 ; 6 (0).

La 0 ; 9 (26), la fel, „explorînd" un termometru de baie, el descoperă că mînerul lui este un obiect agreabil la supt și atunci cînd îi prezint capătul celălalt al termometrului, el îl întoarce imediat, în mod intenționat, pentru a-i regăsi mînerul. — Acest comportament îmbină deci comportamentul din cazul precedent cu acela al biberonului : „explorarea" a condus la rotație intenționată și la noțiunea de „parte inversă" a obiectului.

La 0 ; 10 (2), Laurent manipulează un obiect pentru îndesat tutunul în pipă : el îl întoarce neîncetat pentru a atinge unul dintre capete (care are o margine îndoită ce-l amuză). De cîte ori atinge acest capăt, privește la cealaltă extremitate și reîncepe jocul.

La 0 ; 10 (3) el răsucește în același fel o cutiuță de metal preocupat să găsească una dintre fațete, împodobită cu un desen. Îndată ce-o vede, caută fațeta cealaltă, apoi revine la prima.

La 0 ; 10 (11) el examinează alternativ spatele verde și burta galbenă a unei broscuțe din celuloid (care are picioarele întinse, deci o formă plată și nu ghemuită). De aceea, el o întoarce într-un mod foarte sistematic.

În continuare, respectiv în stadiile următoare, este de la sine înțeles că această conduită se dezvoltă tot mai mult. Notez astfel la 1 ; 0 (8) că Laurent întoarce foarte bine o oglinjoară pentru a găsi fața cea bună. „Grupul" se complică însă cînd se aplică la obiecte cu mai multe fațete și încetează astfel de a mai consta într-un sistem de operații simplu reversibile.

Obs. 93 bis. — Nu am studiat sistematic atari conduite de răsturnare la Lucienne, dar am consemnat la ea unele conduite spontane care fără îndoială se află în legătură cu răsturnările. La 0 ; 10 (26), îndată ce are în mîini un lanț, un șnur etc., ea își înconjoară cu acestea policele sau mîna. Face la fel alternativ cu cele două mîini și privește rezultatul : ea ține șnurul într-o mînă și-și întoarce cealaltă mînă în jurul ei pentru a face o bobină. La 0 ; 11 (30) își înfășoară lanțul de la ceasul meu în jurul genunchiului.

Este cu neputință să comparăm aceste conduite cu faptele corespondente din stadiul al treilea, fără să fim impresionați de progresul pe care îl marchează evoluția lor. Pe de o parte, în loc să întoarcă obiectele numai la întîmplare, sau numai atunci cînd partea dorită este deja vizibilă, copilul este de-acum capabil să le imprime intenționat o mișcare de rotație completă. Din „subiectiv", prin faptul că este relativ la perspectiva subiectului, grupul devine deci „obiectiv", deoarece este relativ la mobilul însuși. Pe de

altă parte, şi în strînsă legătură cu această primă achiziţie, mobilul capătă caracterul unui „obiect" permanent cu trei dimensiuni. De acum încolo el posedă o „parte inversă" invizibilă, care completează pe cale intelectuală datele imediate ale percepţiei pe care le situează, astfel, într-o „formă" constantă şi în acest fel inteligibilă. Regăsim astfel concluziile lui Frank cu privire la constanţa formelor şi a dimensiunilor.

Dar oricît de hotărîtor ar fi acest progres, „grupul" astfel descoperit rămîne reductibil la un simplu sistem de operaţii reversibile. Copilul este în stare să răstoarne un obiect, numai atunci cînd îl ţine în mînă. Într-adevăr, aşa cum vom vedea mai departe (obs. 102), în acest stadiu copilul nu ştie încă să întoarcă obiecte unele în raport cu altele.

Cît despre perceperea *mişcărilor de translaţie* în plan, pe care le-am discutat ocupîndu-ne de ultimele stadii, este lesne să înţelegem — date fiind diversele achiziţii descrise ceva mai înainte — în ce constau progresele ei în actualul stadiu. Într-adevăr, pe de o parte, cunoscîndu-se mai bine pe sine, ca corp situat în spaţiu (copilul cunoaşte unele mişcări ale capului şi ale trunchiului său şi nu numai acelea ale mîinilor sale) şi, atribuind mai multă permanenţă obiectelor exterioare, copilul va deosebi într-o măsură mai mare schimbările de poziţie de schimbările de stare. Astfel, o mişcare de translaţie perpendiculară pe privirea sa, îi va apărea ca deplasarea unui corp în raport cu el şi va deveni conştient că el însuşi se deplasează pentru a putea urmări obiectul. Aceasta încă nu înseamnă că ştie să localizeze obiectul atunci cînd deplasările succesive ale acestuia cer să fie ordonate în timp, dar deplasările direct percepute sînt înţelese sub formă de grupuri obiective simple, şi nu numai sub formă de grupuri subiective.

Prima constatare care se impune în legătură cu aceasta este aceea că, în acest stadiu, copilul începe să imprime spontan obiectelor mişcări de translaţie, în plan şi în adîncime, în vederea studierii acestora din urmă. Într-adevăr, aşa cum se exersează să ascundă obiecte pentru a le regăsi, să le îndepărteze şi să le apropie pentru a le examina transformările aparente, el începe să le deplaseze numai pentru a le studia mişcarea.

Să cităm mai întîi cîteva exemple, înainte de a indica diferenţa faţă de faptele corespunzătoare din stadiul precedent şi din cel care urmează.

Obs. 94. — Pînă la 0 ; 9 (0) nu am observat la Laurent deplasări intenţionate ale obiectelor în scopul de a le studia mişcările. Este adevărat că în tot cursul stadiului al treilea i s-a întîmplat, în timp ce examina obiectele noi sau cele cunoscute, să le treacă dintr-o mînă în alta şi înapoi şi, cu acest

prilej, să le prelungească traiectoria, distanțînd mîinile (vezi de pildă obs. 79, la 0 ; 6 (15), cazul pipei). Era vorba însă de o simplă plăcere motorie și nu încă de explorarea obiectului ca atare.

Dimpotrivă, la 0 ; 8 (29), adică la începutul „explorărilor" (vezi vol. I, obs. 137) notez că el deplasează foarte încet un carnețel în fața ochilor săi, ca și cum i-ar studia mișcarea. La 0 ; 9 (6) nu mai există nici o îndoială : cînd se află în prezența unei serii de obiecte noi (o figurină, niște animale, un toc pentru cutia de chibrituri etc.) i se întîmplă, în cursul explorărilor sale, să le deplaseze încet la nivelul ochilor, fără altă grijă decît de a le privi în mișcare, sau de a le urmări traiectoria. La 0 ; 9 (30) înregistrez aceeași reacție în fața unei jucării noi.

La fel, la 0 ; 8 (10) și la 0 ; 10 (0), am observat în mai multe rînduri că Laurent deplasa în același mod obiecte bine cunoscute (zornăitoarele sale etc.), întrerupînd reacțiile circulare obișnuite.

Să ne amintim, în sfîrșit, că de la 0 ; 7 (28) Laurent a știut să deplaseze obiectele care constituiau un obstacol pentru dorințele sale, în cursul aplicării de „scheme cunoscute la situații noi" (vezi vol. I, obs. 123), iar de la 0 ; 8 (7) el a știut să apropie mîna unei alte persoane de obiectele asupra cărora dorea să acționeze această mînă (vezi vol. I, obs. 128 și prezentul volum obs. 144). De notat, în sfîrșit, că, la el, schemele balansării obiectelor (vol. I, obs. 138) au luat naștere la 0 ; 8 (30).

Obs. 95. — În legătură cu aceste deplasări pe care subiectul le imprimă spontan obiectelor, trebuie să notăm maniera nouă a copilului din acest stadiu în care urmărește mișcările de translație independente de el.

Într-adevăr, ne amintim că în stadiul al treilea copilul este în stare să urmărească mișcările de translație rapide, dar cu condiția ca acestea să continue direct mișcările de acomodare schițate. Odată ieșite din traiectoria astfel fixată dinainte, obiectul nu mai este căutat și nici urmărit cu privirea (vezi obs. 71—72). De aici dificultatea de a repera poziția obiectului dispărut (obs. 74—75). Or, de acum înainte, copilul care urmărește cu ochii o mișcare rapidă și pierde din vedere obiectivul, îl caută, oricare ar fi traiectoria urmată și independent de direcția mișcării inițiale de acomodare.

Observăm această conduită mai întîi urmărind felul în care copilul regăsește un obiect care se deplasează dinaintea lui. Nu numai că Laurent reacționează corect de la circa 0 ; 8 (15) la toate probele citate în obs. 71—75, dar el urmărește cu ochii de la 0 ; 9 (0) mișcările cele mai complexe. De pildă, la 0 ; 9 (16) Laurent se află pe genunchii mei în timp ce-mi iau dejunul și privește atent lingura care se deplasează de la farfuria cu supă la gura mea (el este așezat cu fața spre masă și este nevoit deci să execute mișcările cele mai puțin comode pentru a urmări lingura). Mă amuz făcînd lingura să descrie traiectoriile cele mai variate : el o regăsește mereu. La 0 ; 9 (20) și la 0 ; 9 (30) deplasez în fața lui diverse jucării insonore pe care le-am atîrnat cu o sfoară de un băț : el le caută efectiv și le regăsește de fiecare dată. Așa se întîmplă într-o măsură și mai mare în cazul mișcărilor de cădere.

Dar experiența tipică este cea pe care o putem face deplasînd obiectele în linie dreaptă în spatele copilului (vezi obs. 74). De pildă, la 0 ; 9 (12) Laurent se află în grădină, așezat într-un cărucior și nu poate vedea nimic îndărăt, din pricina capotei ridicate : totuși, cînd trec fără zgomot în spatele căruciorului, deplasîndu-mă de la stînga spre dreapta lui (sau invers), el îmi urmărește cu privirea mișcarea spre stînga pînă în momentul cînd nu mai vede nimic, apoi se întoarce brusc la dreapta pentru a regăsi mobilul. La 0 ; 9 (20) stă așezat în patul său, iar eu mișc în spatele lui diverse obiecte suspendate de un băț : el întoarce foarte corect capul pentru a le regăsi cu privirea.

Am observat, de asemenea, că de la 0 ; 9 (27), cînd Laurent este dus dintr-o cameră în alta, printr-un coridor lung, el privește alternativ înainte și înapoi, ca pentru a studia mișcarea care-i este impusă.

Aceste observații par să nu lase nici o îndoială asupra faptului că de acum înainte copilul distinge „schimbările de poziție" de „schimbările de stare". Dimpotrivă, în cursul primelor două stadii ale dezvoltării spațiului am constatat că totul se petrece ca și cum această distincție încă nu era cîtuși de puțin stabilită de conștiința copilului. Într-devăr, indiferent de ideea lui H. Poincaré, subiectul începe prin a confunda mișcările sale proprii cu acelea ale obiectului și, de aceea, el începe prin a considera obiectul care a dispărut sau s-a îndepărtat, ca fiind nimicit sau realmente alterat. În stadiul al treilea, situația rămîne intermediară între această nediferențiere inițială și studiul actual. Pe de o parte, „grupurile" de deplasări proprii stadiului al treilea rămîn, „subiective" și mobilul nu este deci conceput ca ceva animat de o mișcare independentă. Pe de altă parte, obiectul din acest stadiu nu este încă înzestrat cu permanență substanțială și rămîne susceptibil de alterări multiple (vezi între altele obs. 78 referitoare la rotirea biberonului). În mod sigur, aceste două motive corelative îl împiedică pe copil să deosebească cu claritate schimbările de poziție de schimbările de stare. Dimpotrivă, totalitatea comportamentelor și în special observațiile citate mai sus atestă existența unei disocieri între aceste două tipuri de schimbări. Într-adevăr, pe de o parte obiectul din stadiul al patrulea a devenit permanent și înzestrat cu o formă constantă ; pe de altă parte, căutările copilului asupra mișcărilor de rotație și de translație arată că el consideră mobilele ca fiind susceptibile de a parcurge traiectorii autonome și independente de acțiunea sa. În felul acesta s-a constituit grupul „obiectiv".

Să menționăm totuși că acest grup, ca și toate cele din actualul stadiu, rămîne reductibil la simple operații reversibile, cel puțin în ceea ce privește mișcările pe care copilul le imprimă spontan obiectului. Într-adevăr, cînd copilul deplasează lent în fața lui un mobil, este vorba de simple mișcări de du-te-vino. Abia în stadiul al patrulea copilul pune obiectele unele peste altele într-o serie de deplasări succesive (vezi, mai departe, obs. 109 și 110). Dealtfel ne amintim că, atunci cînd ascundem un obiect sub un ecran spre a-l deplasa apoi sub un al doilea ecran, copilul din acest al patrulea stadiu îl caută sub primul ecran, demonstrînd astfel sărăcia „grupurilor" pe care este capabil să le elaboreze.

Este cazul să descriem acum reacțiile copilului la *„apucarea întreruptă"*. Într-adevăr, aceste reacții sînt foarte înrudite cu cele de mai sus și ele înseși conduc la analiza adîncimii.

Ne amintim că, în cursul stadiului al treilea, copilul este capabil să urmărească cu mîna obiectul pierdut, dar cu condiția ca traiectoria lui să urmeze mișcarea deja schițată de apucare, sau o mișcare simplă a antebrațului (vezi obs. 69 și 70) : așa se face că, dacă scapă din mînă obiectul pe care îl ține, copilul se limitează să-și aplece antebrațul pentru a-l regăsi, fără a căuta la stînga sau la dreapta în caz de eșec. Totul se petrece deci ca și cum obiectul nu ar fi conceput cîtuși de puțin ca un mobil independent, cu o traiectorie oarecare. În schimb, în stadiul al patrulea, copilul se comportă în caz de „apucare întreruptă" așa cum am văzut că o face în cazul „acomodării" la mișcările de translație percepute vizual : el caută efectiv cu mîna obiectul dispărut.

Obs. 96. — La 0 ; 9 (2) și în zilele următoare, îl supun pe Laurent următoarei probe. În timp ce mîna sa dreaptă îi este ascunsă privirii de un ecran oarecare (pernă etc.), îi iau obiectul pe care-l ține, sau ating degetele sale cu un obiect, apoi imprim obiectului cele mai variate mișcări. Or, spre deosebire de ceea ce făcea între 0 ; 5 și 0 ; 7, Laurent se pricepe acum foarte bine să exploreze cu mîna cîmpul spațial în toate părțile și, în mod particular, în adîncime. În felul acesta, el reușește de fiecare dată să regăsească obiectul.

Aceste din urmă observații ne conduc în sfîrșit la examinarea comportamentelor din stadiul al patrulea, legate de *adîncime*. Tot ce am văzut pînă acum în ceea ce privește „grupurile" din actualul stadiu (în special exemplele de „perspective", de „rotații" etc.), arată că copilul realizează în acest stadiu o serie de progrese importante din punctul de vedere al ordonării în raport cu dimensiunea a treia a diverselor planuri ale spațiului, inclusiv spațiul depărtat.

Ne amintim că, în stadiul al treilea, spațiul comporta pentru copil două regiuni : cea situată în afara cîmpului de apucare și cea pe care o definește însuși acest cîmp. Or, cu toate că „spațiul apropiat" din stadiul al treilea implică în mod sigur o anumită percepere a distanțelor în raport cu corpul subiectului (deoarece copilul se exersează să apuce obiectele vizuale), această percepție nu conduce încă la nici o ordonare propriu-zisă a planurilor de adîncime și nici la vreo determinare a distanțelor care separă obiectele între ele. Cît despre spațiul „îndepărtat" din stadiul al treilea, el constituie un fel de plan unic, cu un rol analog aceluia pe care-l are spațiul ceresc pentru percepția noastră imediată, fără perceperea distanțelor și, cu atît mai mult, fără vreo ordonare a planurilor de adîncime.

Diversele achiziții din stadiul al patrulea transformă această stare de lucruri. În primul rînd, în ceea ce privește „spațiul apro-

piat“, progresele apucării (care spre sfîrşitul stadiului al treilea se generalizează în aşa fel încît copilul caută să apuce indiferent ce, la adîncimi din ce în ce mai mari), asigură o evaluare mai bună a distanţelor. Între altele, faptul că copilul începe să se deplaseze şi că, fără a şti să meargă, el învaţă totuşi să se apropie de obiecte, accelerează această cucerire a adîncimii. Pe de altă parte, copilul caută obiectele unele îndărătul altora şi inaugurează astfel o ordonare efectivă a planurilor de adîncime : lucrurile nu mai sînt doar „înainte“ sau „înapoi“ ; ele se află „dinaintea“ sau „dinapoia“ cutărui sau cutărui punct de reper şi subzistă chiar atunci cînd ecrane propriu-zise le maschează.

Aceste progrese privind spaţiul apropiat se extind treptat asupra spaţiului „depărtat“ şi şterg orice diferenţă de structură între aceste două regiuni ale universului infantil.

În primul rînd, faptul însuşi al generalizării încercărilor de apucare precum şi progresele mobilităţii copilului suprimă frontierele dintre cele două spaţii. Pe de o parte, copilul ajunge să apuce obiective din ce în ce mai depărtate şi să construiască astfel noţiunea de distanţe din ce în ce mai mari. Pe de altă parte, obiectivele realmente inaccesibile capătă un caracter de depărtare efectivă ; ele nu mai sînt pur şi simplu obiecte alterate sau stranii, în prezenţa cărora apucarea trebuie să cedeze locul „procedeelor“ legate de eficacitatea gestului, ca în stadiul al treilea, ci se situează într-un spaţiu depărtat prin faptul însuşi că ele capătă dimensiuni permanente, în profida micşorării lor aparente.

În al doilea rînd, ordonarea în adîncime a planurilor spaţiului apropiat şi mai ales căutarea obiectivelor ascunse de ecrane se generalizează treptat şi sfîrşesc prin a se aplica prin extensiune chiar „spaţiului depărtat“. Cu alte cuvinte, suprapunerile de obiecte în cîmpul percepţiei încep în sfîrşit să dobîndească pentru copil aceeaşi semnificaţie pe care le au pentru noi : aceea a unei succesiuni de planuri după a treia dimensiune. Este adevărat că, neştiind încă să meargă, copilul nu este în stare să constate experimental existenţa unor asemenea planuri. Dar prin însuşi faptul că el a achiziţionat în spaţiul apropiat noţiunea de obiecte situate unele „îndărătul“ altora şi noţiunea de ecran, el ştie să interpreteze chiar şi în spaţiul depărtat unele dispariţii totale şi parţiale ca ceva ce se datorează unei succesiuni de planuri. Iată cîteva exemple :

Obs. 97. — Jacqueline, încă la 0 ; 8 (1), lovind cu mîna perna de puf de pe un pat de adult pe care este aşezată, vede din întîmplare un fir subţire de lumină care provine de la o lampă aflată de partea cealaltă a pernei : ea loveşte din ce în ce mai tare perna, privind exclusiv lampa. Este adevărat că

nimic nu dovedește în această observație că lampa nu este într-adevăr situată pentru copil „îndărătul“ pernei, dar o asemenea conduită anunță ordonările reale. Într-adevăr, dacă acest prim exemplu reprezintă doar un caz de tranziție și, prin urmare îndoielnic, o conduită de același gen a dat loc în lunile următoare unor generalizări nete, mai întîi în spațiul apropiat, iar mai tîrziu în spațiul „depărtat“.

Astfel, la 0 ; 9 (7) Jacqueline se joacă cu o păpușă pe care o face să treacă de cîteva ori prin fața ochilor săi. Printr-o mișcare întîmplătoare ea o întoarce cu capul în jos. Privind în aer, vede atunci extremitatea picioarelor. Imediat, ea se grăbește s-o tragă înainte, înapoi, s-o facă să dispară înapoia ei respectiv să studieze diversele transformări ale păpușii.

La fel, la 0 ; 9 (20) Jacqueline stă culcată și ține în mîini perna de puf. Ea o ridică, o aduce dinaintea feței, privește dedesubtul ei, apoi sfîrșește prin a o ridica și coborî alternativ, privind deasupra ei : ea studiază astfel transformările imaginii încăperii, în funcție de ecranul constituit de această pernă.

La 0 ; 11 (7) Jacqueline stă așezată pe un divan. Fac ca sub divan să dispară un obiect : ea se apleacă pentru a-l vedea. Gestul acesta arată în suficientă măsură că pentru ea obiectul dispărut se situează pe un plan mai adînc decît acela al marginii divanului, deși acest din urmă plan face și el parte din spațiul „depărtat“ (inaccesibil apucării).

La fel, la 1 ; 0 (0), cînd fac să dispară în spatele meu o zornăitoare (vezi cap. I, obs. 48), Jacqueline se apleacă într-o parte pentru a putea să vadă înapoia spatelui meu. Or, eu mă aflu la circa doi metri de ea ; așadar, ea ajunge să conceapă net în acest moment trei planuri de adîncime corect ordonate, spațiul situat dinaintea mea, spațiul ocupat de mine și spațiul care se întinde înapoia spatelui meu (acesta fiind planul în care se localizează de la început jucăria dispărută).

Obs. 98. — La 0 ; 9 (7) Lucienne stă în leagănul ei și-mi privește mîna. Atunci îmi las brațul să atîrne în jos : ea se ridică imediat pentru a-mi revedea mîna, urmărind cu ochii linia brațului meu. Așadar, ea concepe marginea leagănului ca un ecran, situează obiectul într-un plan mai adînc și parțial invizibil și, pentru a rezolva problema, se deplasează ea însăși. — Acest ansamblu de conduite este deci foarte caracteristic pentru stadiul al patrulea.

La 0 ; 9 (8) la fel, ea se ridică, apoi se apropie spre a mă vedea mai bine atunci cînd eu mă ghemuiesc și apar de după marginea leagănului. Ea reușește să execute aceleași conduite cînd, o chem, dintr-o poziție asemănătoare, dar fără să mă arăt.

Obs. 99. — Laurent, la 0 ; 7 (29) privește o cutie pe care o fac să coboare încet înapoia unei perne. În momentul în care cutia dispare, el ridică capul spre a vedea mai bine și se apleacă chiar ușor înainte. Aceeași experiență încercată de mai multe ori în săptămînile precedente nu dăduseră loc, pînă în acea zi, la o reacție asemănătoare. Fără doar și poate, apariția acestei conduite trebuie legată de faptul că de două sau trei zile Laurent se scoală în picioare în patul său și privește pe deasupra marginii lui.

Mai trebuie însă consemnat că încă la 0 ; 7 (29) Laurent nu era în stare să se ridice în așa fel încît să vadă pe deasupra unui ecran, atunci cînd acesta se afla la mai mult de 50 cm de el. Totul se petrece deci ca și cum ordonarea planurilor de adîncime ar fi început în spațiul apropiat pentru a se prelungi numai după aceea în spațiul depărtat.

La 0 ; 8 (7) notez că Laurent așezat în scrînciob și aproape răsturnat pe spate, se ridică pentru a mă vedea pe deasupra marginii scrînciobului, atunci cînd stau culcat pe podea și îl chem.

La 0 ; 8 (25) el se ridică pentru a mă vedea pe deasupra unei perne, oricare ar fi distanța pînă la aceasta. De asemenea, la 0 ; 9 (10) el se apleacă într-o parte pentru a mă vedea îndărătul unei perne (sau al unei porți).

La 0 ; 9 (30) el se apleacă într-o parte pentru a-și vedea biberonul ascuns după brațul meu aflat în poziție verticală. Ne amintim că, începînd cu 0 ; 9 (21), atunci cînd îi prezint biberonul cu partea inversă, el se apleacă într-o parte pentru a vedea tetina.

Toate aceste conduite atestă deci o ordonare a planurilor în adîncime.

Asemenea observații arată în suficientă măsură cum ordonarea planurilor de adîncime, care începe cu spațiul apropiat în funcție de mișcările de apucare și de căutare a obiectivelor ascunse de ecrane, sfîrșește prin a se răsfrînge chiar și asupra spațiului depărtat. Acest spațiu încetează deci să se desfășoare într-un singur plan nediferențiat spre a se ordona în regiuni de adîncimi diferite.

În rîndul al treilea, trebuie să reținem în ce măsură conduitele despre care vorbim cît și generalizarea apucării (favorizată de deplasările întregului corp al copilului) converg cu faptele legate de perspectivă, la care ne-am referit mai sus. În adevăr, am văzut că pe la 0 ; 9 (0) copilul începe să se deplaseze sistematic, să se aplece, de exemplu, la dreapta și la stînga, pentru a studia deformările imaginii lucrurilor în funcție de aceste diferite puncte de vedere. Se vede imediat înrudirea care există între asemenea comportamente și acelea din obs. 97—99. În ambele cazuri, copilul descoperă că o schimbare de formă rezultă din propriile sale schimbări de poziție. Iar această dublă descoperire permite subiectului să elaboreze o metodă nouă de evaluare a adîncimii și de orientare în adîncime : ea este tocmai aceea despre care am vorbit ocupîndu-ne de primele două stadii (§ 1 al acestui capitol) și care constă în a determina paralaxa obiectelor depărtate, în funcție de deplasările lor unele în raport cu celelalte. După cum am spus, este într-adevăr suficientă o mișcare laterală a capului, pentru a percepe o deplasare egală și de sens invers a unei mese situată la 30 cm de ochi, o deplasare mai redusă a copacilor aflați la 30 de metri și o deplasare foarte ușoară a unui munte situat la 3 kilometri : tocmai aceste mișcări permit ordonarea planurilor, atunci cînd percepția directă nu furnizează alte indicii. Or, este evident că fără nici o reflexie asupra unui asemenea fenomen, un copil de 9—12 luni poate practic să se folosească de el cu condiția să unească descoperirea schimbărilor de perspectivă și cunoașterea relațiilor dintre obiectele-ecran și obiectele mascate de ecran. Aceste cunoștințe fiind achiziționate la 9—10 luni, pare astfel probabil că copilul este de acum apt să construiască grupuri de deplasări relative la adîncime. Cu toate că aceste grupuri obiective rămîn limitate, ca și grupurile constituite anterior, la operații simplu

reversibile (mişcări laterale ale capului etc.), ele marchează un progres considerabil în raport cu grupurile din stadiul precedent.

Dar această serie de achiziţii, a căror esenţă decurge din descoperirea reversibilităţii operaţiilor (ascunderea şi căutarea unui obiect după un ecran, mişcarea capului sau a obiectului înainte şi înapoi, pentru a compara dimensiunile aparente cu dimensiunile constante, întoarcerea capului la dreapta şi la stînga, pentru a studia perspectivele etc.) nu duce direct la constituirea de grupuri obiective complexe, şi prin urmare nici la constituirea unui spaţiu imobil, în care subiectul s-ar situa pe de-a-ntregul pe sine însuşi. Într-adevăr, deşi copilul concepe bine deplasările obiectelor în raport cu el, şi stabileşte din acest punct de vedere grupuri obiective, el încă nu generalizează această descoperire în ceea ce priveşte relaţiile obiectelor între ele, atunci cînd aceste relaţii depăşesc simpla reversibilitate. Tocmai această împrejurare explică de ce copilul, după ce a găsit un obiect sub un ecran A nu-l caută sub ecranul B, deşi a văzut obiectul plasat în B : aşa cum am stabilit anterior, copilul caută în acest stadiu obiectele în A, fără a ţine deci seama de deplasările lor succesive. Din punctul de vedere al spaţiului, o asemenea conduită arată cu evidenţă că subiectul continuă să situeze lucrurile în raport cu el şi nu unele în raport cu altele : obiectul are într-un fel o poziţie absolută, aceea în care copilul l-a atins pentru prima dată. Cît despre succesiunea deplasărilor, ea nu constituie însă în nici un caz „un grup". Spaţiul este încă departe de a forma un mediu omogen de aşa natură încît corpurile să se poată deplasa în el unele faţă de altele. El mai constă din fascicule calitative, ordonate în funcţie de acţiune, şi din tablouri de ansamblu obiectivate ca atare, şi nu în elementele lor. Corpul propriu continuă deci să joace în acest spaţiu un rol nelegitim, deoarece este privilegiat.

Urmează două consecinţe : prima constă în faptul că copilul nu este în stare să perceapă propriile sale deplasări în afara grupurilor simple constituite din operaţii reversibile. El ştie să-şi mişte mîinile sau capul, să se întoarcă pentru a urmări un mobil în spatele său, să-şi mişte înainte tot trunchiul spre a se apropia de obiectele pe care doreşte să le apuce, dar el încă nu se concepe ca fiind susceptibil de a executa mişcări de ansamblu. În afară de aceasta, chiar în situaţiile în care ar fi suficiente operaţiile reversibile, el nu reuşeşte să înţeleagă relativitatea dintre mişcările sale şi acelea ale obiectelor.

Obs. 100. — La 0 ; 10 (8) Lucienne are capul prins între un perete şi un cordon întins vertical. Ea caută să se degajeze împingînd cordonul, dar nu reuşeşte. I-ar fi fost foarte uşor să se dea înapoi, fie retrăgîndu-şi capul, fie ridicîndu-şi torsul, dar această idee nici nu i-a trecut prin cap.

La fel, Laurent între 0 ; 9 și 0 ; 10 nu știe să să deplaseze într-un mod potrivit pentru a mă regăsi îndărătul unui fotoliu : cînd el se află așezat în fotoliu, iar eu apar de după spetează la dreapta sa, el nu știe, după dispariția mea, să mă caute la stînga. Vom vedea (obs. 105) că la 0 ; 11 (22) el va ști s-o facă.

În al doilea rînd, prin faptul că „grupul" nu depășește nivelul simplelor operații reversibile, copilul nu reușește să stabilească relații complexe între obiecte înseși. Desigur, el începe să le pună unele în raport cu altele, deoarece din punctul de vedere al funcționării inteligenței, conduita caracteristică stadiului al patrulea constă într-o coordonare a schemelor independente, coordonare care atrage de la sine o punere în relație a obiectelor ca atare (vezi vol. I, cap. IV, § 1—3). Numai că această punere în relație rămîne elementară din punct de vedere spațial. Cînd, de exemplu, copilul dă la o parte un obstacol pentru a ajunge la un obiectiv, sau a apropia mîna unei alte persoane de un obiect asupra căruia dorește ca ea să acționeze, sau chiar (vol. I, obs. 130) dă drumul unui obiect solid deasupra unei lădițe pentru ca să facă zgomot lovind-o etc., el se limitează să folosească niște relații simple ca acelea de „a depărta de" sau „a apropia de". Tocmai de aceea, „grupurile" care rezultă din asemenea comportamente rămîn la jumătatea drumului între grupurile subiective și grupurile obiective și nu reprezintă decît grupuri de operații reversibile. Un sistem de relații mai complexe între obiectele ca atare nu va apărea decît atunci cînd coordonarea schemelor se va prelungi ea însăși în acomodări precise, cu ajutorul mecanismului „reacțiilor circulare terțiare" și al „experimentării active", respectiv în cursul stadiului al cincilea. Pentru moment, relațiile spațiale esențiale lipsesc încă din tabloul comportamentului infantil, deoarece toate „grupurile" enumerate anterior rămîn relative la raporturile dintre obiecte și conduita subiectului și continuă să nu se aplice relațiilor dintre obiecte, independent de acțiunea subiectului.

Un exemplu caracteristic pentru această situație este acela al raporturilor dintre obiectele puse unele deasupra altora, cu alte cuvinte, al relației „pus pe". Se pare, la prima vedere, că copilul din stadiul al patrulea înțelege bine această relație, deoarece este capabil să caute un obiectiv sub un ecran și știe să apropie sau să îndepărteze corpurile unele de altele, deci să le pună în contact sau să le despartă. În realitate însă, toate conduitele de acest tip pe care le folosește copilul rămîn relative la acțiunea în curs și nici una dintre ele nu antrenează un raport real al obiectelor ca atare, între ele, independent de această acțiune însăși. Cu alte cuvinte, copilul care caută să atingă un obiectiv aflat sub

un ecran, înţelege că ecranul se află „pe" obiect, dar numai în măsura în care această relaţie este, ca să zicem aşa, relativă la copil sau la acţiunea lui, şi nu dată în sine între două obiecte independente. Două grupuri corelative de fapte permit să stabilim această concluzie. Primul ţine de dificultatea studiată de St. Szuman şi St. Baley pe care o întîmpină copilul încercînd să apuce un obiect aflat „pe" un alt obiect, atunci cînd le zăreşte simultan. Al doilea ţine de incapacitatea în care se află copilul din acest stadiu de a aduce la el un obiectiv, folosind ca intermediar suportul pe care este pus acest obiectiv.

În ceea ce priveşte primul dintre aceste fenomene, dl. St. Szuman a arătat[1] că în luna a şaptea copiii nu ştiu să apuce un obiect mic aşezat pe un suport. Cînd doresc să bage acest obiect în gură, ei pun mîna pe suport şi încearcă să înghită obiectul împreună cu suportul. În urma acestei descoperiri interesante, dl. St. Baley[2] a reluat aceste experienţe asupra copiilor şi a maimuţelor şi a observat o reacţie nu mai puţin interesantă, pe care el a numit-o „reacţie negativă", în raport cu „reacţia pozitivă" a lui Szuman : unii copii renunţă să apuce obiectul dorit de îndată ce el este plasat pe un suport. Baley a regăsit această reacţie negativă la maimuţe inferioare cum sînt cercocebus şi mandrilul, în timp ce reacţia pozitivă este frecventă la lemuri. Aceste două forme de comportament s-au dovedit dealtfel dependente de dimensiunile suportului : un suport mic duce de cele mai multe ori la reacţia pozitivă, în timp ce un suport de dimensiuni mai mari duce la reacţia negativă. În cazul reacţiei negative, animalul prezintă adesea un comportament curios, „ca şi cum i-ar fi frică".

Or, noi am regăsit aceleaşi fapte în cursul stadiului al treilea şi chiar în tot cursul stadiului al patrulea şi, analizîndu-le în raport cu alte conduite caracteristice acestor stadii, am ajuns la concluzia că este vorba de o dificultate generală de a concepe raporturile dintre obiecte (în opoziţie cu raporturile dintre obiecte şi subiectul însuşi). Tocmai această dificultate generală îl împiedică pe copil să conceapă că două obiecte pot fi independente unul faţă de celălalt, atunci cînd primul este „pus pe" cel de al doilea :

Obs. 101. — La 0 ; 6 (22) Laurent caută să apuce o cutie de chibrituri. Cînd este pe punctul de a o atinge, eu o pun pe o carte ; el îşi retrage imediat mîna şi apucă apoi cartea. Rămîne încurcat pînă în momentul cînd cutia alunecă şi datorită acestui accident el o disociază de suportul ei.

---

[1] St. Szuman, *Observations sur la perception syncrétique chez l'enfant*, Polskie Archiwum Psychologji, vol. II (1927), no. 1.

[2] St. Baley, *Comportement des enfants et des animaux en présence des objets placés sur un support*, Polsk, Archiw. Psychol., vol. 1 (1932), no. 4.

Aceleași reacții cu un creion, un briceag etc. Dimpotrivă, cînd pun pe carte un vas lung și îngust, care se detașează deci net prin relieful său de obiectul care servește ca suport, Laurent îl apucă direct. Această experiență nu-l învață însă nimic în ceea ce privește problema generală și, cînd pun din nou cutia de chibrituri pe carte, el tot nu încearcă să o apuce direct.

La 0 ; 6 (27) reiau experiența punînd obiectivul (o cutie de chibrituri, o gumă, un ceas etc.) cînd pe un carnet, cînd pe palma mîinii mele. Nici o singură dată Laurent nu a încercat să apuce direct obiectul, chiar dacă, în momentul în care strecuram dedesubt suportul, mîna sa deja întinsă și aproape că atingea obiectul. În plus, atunci Laurent apucă suportul pe care eu îl rețin, copilul nu revine la obiectiv, ci lovește ansamblul, fără a încerca să disocieze cele două obiecte.

La 0 ; 7 (1) aceleași reacții. Pun obiectivul cînd pe dosul mîinii mele, cînd pe o perniță : Laurent întinde mîna pentru a apuca obiectul (un miel de cauciuc, un urs de catifea de 10 cm etc.), atît timp cît îi este oferit cu vîrful degetelor, dar deîndată ce îl pun pe un suport, Laurent lovește suportul, renunțînd la obiect.

La 0 ; 7 (28), așadar în plin stadiu al patrulea, după ce a învățat să dea la o parte obstacolul interpus între mîinile sale și obiect, Laurent încearcă să apuce o zornăitoare : în momentul în care pun zornăitoarea pe palma mea întoarsă, copilul își retrage mîna, apoi o apucă pe a mea și numai în momentul în care zornăitoarea începe să se clatine, copilul o apucă direct. Cu o cutie de chibrituri rezultatul este negativ : el îmi lovește mîna și renunță la obiectiv.

La 0 ; 8 (1) reiau sistematic experiența, punînd o oiță de cauciuc, un lanț de ceas etc. pe un carnet : copilul apucă suportul și nu obiectul. Cînd însă pun aceleași jucării pe o pernă mare, el le apucă imediat : disproporția dintre dimensiunile pernei și ale obiectivului explică, desigur, faptul că perna nu este concepută ca un suport în raport cu obiectivul, ci ca un fel de fond neutru.

Aproximativ între 0 ; 8 și 0 ; 10, aceste din urmă reacții s-au menținut. Pe pernă, pe cuvertură etc., în general pe suporturile cu o suprafață destul de mare pentru a fi asimilate cu simple fonduri neutre, copilul încearcă să apuce direct obiectul. Dimpotrivă, în cazul corpurilor cu dimensiuni mici obiectul încetează să fie perceput ca direct accesibil și copilul apucă suportul.

Abia la 0 ; 10 (5) Laurent apucă imediat cutii de chibrituri, gume etc. puse pe un carnet sau pe mîna mea. El disociază deci bine obiectivul de suport.

Aceste fapte vorbesc în favoarea ipotezei lui Szuman și Baley potrivit căreia însuși felul în care copilul percepe obiectul în raport cu substratul se opune disocierii acestuia de obiect. Trebuie să adaugăm însă că acest defect de percepție ține de un caracter general al grupurilor spațiale din acest stadiu : mișcările și pozițiile mobilelor încă nu sînt concepute ca relații între obiecte, în mod independent de acțiune și, de aceea, noțiunea de obiect „pus pe" un alt obiect încă nu este înțeleasă de copil. Într-adevăr, oricare ar fi relațiile practice pe care copilul le stabilește între obiecte în cursul coordonării schemelor, care caracterizează stadiul al patrulea, el nu ajunge încă să studieze aceste relații pentru ele însele, adică să experimenteze efectiv asupra obiectelor ca atare, deplasîndu-le, de exemplu, unele față de altele, sau mai

precis, așezîndu-le unele peste altele într-o serie de situații variate. Această conduită va începe tocmai în cursul „reacțiilor circulare terțiare" caracteristice stadiului al cincilea.

Pentru a verifica aceste afirmații, este de ajuns să observăm dificultatea pe care o are copilul atunci cînd încearcă pentru prima dată să așeze în echilibru un obiect pe un alt obiect : prin faptul însuși că el nu-și reprezintă relațiile dintre obiecte unele în raport cu celelalte, el nu este capabil de cele mai simple operații de rotație sau chiar de deplasare, cînd ele nu se efectuează în raport cu el ci implică un raport între obiectele înseși. Iată un exemplu luat la limita dintre stadiul al patrulea și stadiul al cincilea :

Obs. 102. — La 0 ; 11 (27) Jacqueline face să cadă un degetar de pe o cutie de lemn pe care l-am pus eu : ea împinge degetarul foarte ușor, dar sistematic, pînă la marginea cutiei, vrînd să-l vadă căzînd. Ne aflăm în fața unui început de experiențe relative la spațiul depărtat, care caracterizează stadiul următor.

Cînd însă este vorba să pună în mod corect la loc degetarul pe cutie, ea se dovedește incapabilă. Îl pune invers sau pe o parte. Degetarul se rostogolește în loc să stea imobil. Ea încearcă să corecteze : îi arăt atunci cum pun degetarul pe deschiderea lui (pe baza cea mai lată). Ea încearcă să mă imite, sau să găsească singură poziția de echilibru, dar nu izbutește. Totul se petrece deci ca și cum ea nu ar ști să întoarcă sistematic un obiect pe un alt obiect, deși se pricepe foarte bine să-l întoarcă atunci cînd o face în raport cu ea însăși.

Ceva mai mult încă. Dovada faptului că relația „pus pe" nu este înțeleasă în cursul actualului stadiu, o găsim în aceea că, pînă în stadiul al cincilea, copilul nu descoperă ceea ce am numit „conduita suportului" atunci cînd am studiat etapele funcționării intelectuale (vol. I, cap. V, § 2).

Așa cum am văzut, „conduita suportului" constă în a atrage la sine un obiect prea depărtat pentru a fi apucat direct, servindu-se, ca intermediar, de suportul pe care este așezat obiectul : de pildă, a trage o cuvertură sau o pernă pentru a atinge un ceas pus la extremitatea acestor suporturi. Or, lucru curios, copilul din stadiul al patrulea rămîne incapabil de un asemenea comportament (bineînțeles cu excepția unui dresaj special), în timp ce în cazul suporturilor de dimensiuni mici (despre care am vorbit adineauri), el nu disociază obiectivul de obiectul pe care este așezat. Această contradicție, se înțelege, este doar aparentă și vom constata, examinînd dificultățile cu care este confruntat copilul, că ele țin de neînțelegerea relației „pus pe".

Obs. 103. — I. La 0 ; 7 (29) Laurent vrea să apuce o cutie pe care a pus-o la 40 cm de el pe o pernă mare plată și ușoară. El încearcă mai întîi să ajungă direct la cutie, aplecîndu-se înainte, dar mai are nevoie de cel puțin 10 cm. Copilul se agață atunci de pernă din două motive : în primul rînd pentru a-și

menţine echilibrul, iar în al doilea rînd, deoarece fiind decepţionat că nu a reuşit să apuce cutia, pune mîna pe un alt lucru în locul ei (aceasta fiind aproape o regulă în asemenea cazuri). El nu-şi dă seama însă că trăgînd perna, deplasează cutia. Aşadar, nu înţelege relaţia şi renunţă la intenţia sa.

Încercarea a doua şi a treia : aceleaşi reacţii cu eşec final.

Încercarea a patra : Laurent caută din nou să apuce cutia direct, apoi trage perna şi văzînd cutia apropiindu-se, lasă perna pentru a încerca să apuce cutia. Trage apoi din nou perna, şi apoi iar o lasă, pentru a pune mîna direct pe cutie. Jocul se repetă deci de cîteva ori şi, în cele din urmă, Laurent apucă cutia. În acest moment am avut impresia că „conduita suportului" a fost achiziţionată, cu alte cuvinte că încercările copilului au fost sistematice, dar următoarea contraprobă arată cît de înşelătoare a fost prima mea impresie.

Încercarea a cincea. Pun perna ceva mai departe decît în cazul precedent, dar în aşa fel ca ea să rămînă perfect accesibilă mîinii copilului. Perna însăşi se află pe o cuvertură care acoperă genunchii lui Laurent. În sfîrşit, pun cutia în centrul pernei. Laurent încearcă imediat să ia cutia. Nu reuşeşte, dar nu-i vine ideea de a trage perna : el se agaţă direct de cuvertură şi o trage maşinal, aşa cum a făcut mai înainte cu perna. Gestul, se înţelege, rămîne ineficace şi Laurent renunţă la orice altă încercare, nu fără a fi căutat încă de cîteva ori să apuce direct cutia.

II. La 0 ; 7 (30) reiau experienţa reproducînd dispozitivul din cea de a cincea încercare. Laurent întinde mîna, se apleacă, etc., apoi neputînd ajunge direct la cutie, apucă cuvertura de sub pernă şi o trage. Această conduită se repetă de cîteva ori, dar Laurent nu încearcă nici măcar o singură dată să se folosească chiar de pernă ca de un intermediar. Aşadar, el nu o concepe ca un suport. Se subînţelege că nu consideră ca suport sau ca intermediar nici cuvertura : o trage fie maşinal, fie văzînd în ea un substitut al cutiei (pentru a potoli nevoia sa de a apuca).

III. La 0 ; 8 (1) reiau sistematic experienţele. Laurent prezintă net trei reacţii distincte :

1. — Cînd perna este aproape de copil, iar cutia se află la extremitatea acestui suport, Laurent încearcă să ia direct cutia cu mîna dreaptă, în timp ce agaţă perna cu mîna stîngă şi o trage spre el. Reuşeşte să pună mîna pe cutie şi face impresia că şi-a însuşit schema suportului (deci că ştie să folosească perna ca intermediar).

2. — De îndată însă ce perna se află mai departe şi este pusă, la rîndul ei, pe o cuvertură, Laurent se agaţă numai de cuvertură (cu mîna stîngă), încercînd să apuce cutia cu mîna dreaptă. Nu mai ia în seamă perna, demonstrînd astfel neînţelegerea situaţiei.

3. — Mai mult decît atît, cînd apropii din nou perna şi ţin cutia la 20 cm deasupra extremităţii pernei, Laurent întinde mîna dreaptă spre obiect şi în acelaşi timp cu stînga trage perna ! Am astfel dovada că conduita lui este încă străină de schema „suportului".

IV. La 0 ; 8 (7) Laurent încearcă să apuce ceasul meu pus pe aceeaşi pernă. Întinde mîna dreaptă spre obiectiv şi trage perna cu stînga. Este vorba însă de un simplu efect de sinkinezie şi nicidecum de un efort adaptat pentru a aduce la sine ceasul. Într-adevăr, el nu trage niciodată perna cu ambele mîini, aşa cum ar face-o dacă ar folosi-o ca intermediar.

Aceeaşi experienţă cu o cuvertură : Laurent o trage cu mîna stîngă, în timp ce cu dreapta încearcă să apuce ceasul. Cum însă cuvertura este mai uşor de manipulat decît perna, ea cedează imediat şi aduce ceasul.

Reiau atunci experienţa cu perna. Eşec total, ca mai înainte.

V. Aceleaşi reacţii negative la 0 ; 8 (8), la 0 ; 8 (10 ; la 0 ; 8 (28), la 0 ; 9 (0) ; la 0 ; 9 (20) etc.

VI. La 0 ; 9 (24) încerc un nou dispozitiv. Laurent stă așezat într-un pat mare în fața unei pernițe albe, practic orizontale. Pun oblic pe pernită o pînză galbenă cu unul din capete la îndemîna copilului, alături de el, iar cu celălalt în fața lui inaccesibil pentru apucare. Pun o păpușă pe acest al doilea capăt. Laurent încearcă să pună mîna direct pe ea, fără însă a se servi de pînză ca intermediar. El sfîrșește prin a trage cearceaful care se află direct în fața lui.

Reiau experiența în zilele următoare, fără mai mult succes. Chiar și la 0 ; 10 (12) nici una din încercările precedente nu reușește.

Dimpotrivă, la 0 ; 10 (16), Laurent înțelege relația așa cum am văzut în volumul I (obs. 148). Dar la data aceasta, prin diversele sale reacții el se află deja în stadiul al cincilea.

Această lungă serie de observații pare deci să demonstreze că în tot cursul stadiului al patrulea Laurent rămîne incapabil să folosească un suport pentru a aduce la el un obiectiv. Ori exact în această perioadă, pînă pe la 0 ; 10 (5) el nu reușește să apuce un obiect plasat pe un suport de dimensiuni mici (un carnet, o carte, mîna mea etc.). Singura explicație este că și într-un caz și în celălalt copilul nu are încă noțiunea de obiect „pus pe" un alt obiect. Cînd suportul este mic, obiectivul este perceput ca făcînd una cu suportul. Numai dacă obiectul se pune în mișcare, copilul reușește să-l disocieze de suport. Cînd suportul are o suprafață mare, el constituie un fel de fond neutru. Copilul nu înțelege că obiectul se află „pe" suport și că mișcarea acestuia va duce la mișcarea obiectului.

Un asemenea exemplu este deci potrivit să ne facă a înțelege limitările conduitelor din acest stadiu. Copilul din stadiul al patrulea reușește, într-adevăr, să-și ordoneze schemele, respectiv să pună obiectele în relații practice unele cu altele. Aceste relații nu constituie însă un sistem de raporturi între obiectele ca atare. Grupurile complexe ce caracterizează spațiul „obiectiv" mai trebuie construite, singurele elaborate pînă acum fiind grupurile de mișcări „reversibile".

În concluzie, spațiul din acest stadiu prezintă un mare progres față de stadiul precedent, în sensul obiectivității. Dacă, așa cum spune Brunschvicg, a concepe spațiul înseamnă întîi să-l mobilezi[1], copilul începe să-l conceapă : el atribuie tablourilor percepute o permanență substanțială, construiește noțiunea de obiecte cu forme și dimensiuni permanente și deosebește astfel schimbările de poziție, de schimbările de stare. Mai mult decît atît. Prin descoperirea

[1] Léon Brunschvicg, *Les Etapes de la Philosophie mathématique* precum și *L'Expérience humaine et la Causalité physique*, Paris (Alcan). Aceia dintre cititorii noștri care cunosc aceste frumoase cărți, vor recunoaște cu ușurință tot ce le datorăm din aceste pagini.

operațiilor reversibile, el elaborează un prim tip de grupuri obiective și depășește nivelul grupurilor subiective. Într-adevăr, grupul subiectiv nu este altceva decît un grup de mișcări aparente care nu discociază încă deplasările subiectului însuși de deplasările obiectelor. Dimpotrivă, grupul operațiilor reversibile constituie un grup obiectiv, dar limitat la raporturile elementare dintre subiect și obiect. Dar deși subiectul iese astfel din solipsismul său, el rămîne în acest stadiu, geometric vorbind, egocentric : el nu concepe încă pozițiile și deplasările ca fiind relative unele cu altele, ci numai ca fiind relative la el. Cu alte cuvinte, el încă nu situează tot corpul său într-un cîmp imobil, cuprinzînd celelalte corpuri la fel ca și corpul său. El situează corect totul în raport cu el, dar fără a se situa pe sine însuși într-un spațiu comun.

§ 4. **Stadiul al cincilea : grupurile „obiective".** Stadiul al cincilea marchează un progres substanțial în construirea cîmpului spațial : acesta constă în achiziționarea noțiunii de deplasare a obiectelor în raport cu altele, respectiv în elaborarea de grupuri și „obiective", de deplasări în cadrul unui mediu omogen.

Într-adevăr, criteriul apariției acestui stadiu, în ceea ce privește noțiunea de obiect, constă în faptul că copilul reușește să țină seama de deplasările succesive ale lucrului pe care-l caută. Pînă acum el nu ținea seama decît de o deplasare privilegiată (căuta sistematic obiectul acolo unde îl găsise pentru prima dată), adică el neglija ordinea deplasărilor, chiar dacă ele fuseseră toate percepute direct. De aici imposibilitatea de a situa mișcările obiectelor într-un sistem de ansamblu care să asigure omogenitatea cîmpului spațial. Dimpotrivă, de acum încolo copilul va ține seamă de deplasările succesive. El știe că dacă obiectele au trecut din poziția A în poziția B sau în poziția C, degeaba le va căuta în A. El nu mai rămîne deci fixat la amintirea unei poziții privilegiate, ci reține și reunește într-un „grup obiectiv" toate deplasările. Așadar, acum el concepe pentru prima dată spațiul ca un cîmp omogen în care se deplasează obiectele unele în raport cu altele.

Putem oare constata, fără a experimenta și prin simplă observare, conduite spontane care să confirme existența acestei descoperiri și care să depășească nivelul simplelor operații reversibile ? Vom arăta că acest lucru este posibil. Trebuie să cităm mai întîi comportamentul atît de interesant care constă în a arunca un obiect în afara cîmpului vizual și în a-l regăsi pe o cale diferită de aceea care a fost urmată pentru a-l ascunde. Așadar, de data aceasta nu mai este vorba de o simplă reversibilitate a mișcărilor, ci de mișcări complimentare care se închid unele pe celelalte. Asistăm

deci la elaborarea unor grupuri obiective descoperite de copilul însuși :

Obs. 104. — Jacqueline la 1 ; 1 (17) este așezată pe podea, ținînd în mîini un băț. Ea îl aruncă înapoia ei (punîndu-și bățul în spate), apoi se întoarce spre a-l căuta. În cursul primelor încercări ea îl caută în direcția în care l-a aruncat, fiind deci vorba de un grup simplu de operații reversibile. Dar în cursul încercărilor care urmează, ea se întoarce în sens contrar : deși a aruncat bețișorul ducîndu-și brațul stîng în spate, ea se întoarce la dreapta pentru a-l regăsi și invers. Această conduită se repetă de multe ori în săptămînile următoare.

La 1 ; 3 (6) aceeași experiență cu o păpușă : ea o pune înapoia ei cu mîna stîngă, apoi se întoarce la dreapta pentru a o relua. Aceeași conduită și în celălalt sens.

La 1 ; 3 (2) ea stă așezată alături de mama ei, care îi ia din mîini o păpușă și și-o pune la spate (ducînd-o pe dinainte) : în loc să urmeze aceeași traiectorie, Jacqueline caută păpușa direct la spatele mamei. Deci ea aplică mamei sale „grupul" descoperit asupra ei însăși la 1 ; 1 (7).

La 1 ; 3 (9) ea are în mîini un ac de siguranță închis : îl pune cu o mînă la o distanță cît se poate de mare de ea, apoi îl reia cu mîna cealaltă. Repetă conduita de mai multe ori, schimbînd mereu ordinea mîinilor cît și poziția obiectului pe care-l pune pe jos.

Obs. 104 bis. — Lucienne la 1 ; 1 (18) este așezată pe podea și-și pune la spate o păpușă cu o mînă, pentru a o apuca apoi cu mîna cealaltă, întorcîndu-se pe partea inversă.

La 1 ; 3 (17) ea dă drumul unei ghetuțe pe deasupra umărului său, dinapoia capului, pentru ca apoi să se întoarcă, o regăsește și reîncepe.

Obs. 105 — La Laurent aceleași grupuri au apărut la sfîrșitul primului an și la începutul celui de-al doilea, dar în loc să ia naștere în legătură cu corpul propriu, ele au apărut de la început și în mod spontan în legătură cu obiectele.

La 0 ; 11 (22) Laurent se află în spatele unui fotoliu a cărui spetează mă ascunde aproape în întregime. Dispar din cîmpul său vizual : el se apleacă spre stînga pentru a mă vedea, rîde, apoi de la sine se apleacă spre dreapta pentru a mă găsi din nou (vezi obs. 100).

La 1 ; 1 (26) Laurent aruncă în spatele său o cutie și se întoarce imediat spre a o căuta. Uneori se întoarce în aceeași parte în care a aruncat cutia, dar alteori el procedează invers.

La 1 ; 2 (16) aceeași observație cu alte obiecte. La 1 ; 2 (25) aruncă din nou înapoi, fie peste umăr, fie deplasîndu-și brațul la înălțimea șoldurilor, mai multe obiecte pe care apoi le caută în cealaltă parte.

La 1 ; 2 (26) aplică același „grup" persoanei mele : îmi pun o lingură la spate, iar el o găsește imediat trecînd de partea cealaltă.

Vedem că asemenea comportamente constau în elaborarea spontană a unui anumit număr de grupuri de deplasări. Cel mai simplu dintre aceste grupuri este doar o continuare a grupului operațiilor reversibile care a apărut deja în cursul stadiului al patrulea : ascunderea unui obiect pentru a-l regăsi, urmînd același drum. Apoi, lucrurile se complică : operația de căutare devine simetrică aceleia care a servit la ascunderea obiectului. Dar acest din urmă grup

poate să rămînă încă relativ la corpul propriu : copilul ascunde în spatele său obiectul pe care va căuta să-l regăsească, sau se întoarce el însuşi pentru a urmări un mobil care trece prin spatele său. În sfîrşit, apare grupul obiectiv care implică un sistem de relaţii stabilite între lucrurile ca atare : Jacqueline, la 1 ; 3 (2), vede un obiect dispărînd înapoia mamei sale şi îl caută de cealaltă parte.

Acest din urmă tip de grupuri ne arată în ce constă principalul progres realizat în acest stadiu, în comparaţie cu stadiile precedente : descoperirea şi utilizarea raporturilor complexe dintre obiectele înseşi şi nu numai a raporturilor dintre lucruri şi corpul subiectului, sau a raporturilor care nu implică decît grupul deplasărilor reversibile. Ansamblul conduitelor pe care îl vom descrie acum dezvoltă sub toate formele aceste raporturi geometrice stabilite între obiecte.

Comportamentul cel mai tipic şi cel mai important în această privinţă constă în studiul experimental pe care copilul îl face asupra deplasărilor vizibile ; el duce obiectele dintr-un loc în altul, le depărtează şi le apropie, le lasă să cadă sau le aruncă pe jos, pentru a le ridica şi a reîncepe, face să se rostogolească mobilele sau să alunece de-a lungul unei pante, pe scurt, el organizează tot felul de experienţe atît asupra spaţiului depărtat cît şi asupra celui apropiat. Am citat deja unele dintre aceste observaţii în volumul I din punctul de vedere al „reacţiei circulare terţiare" şi al „descoperirii de mijloace noi prin tatonare dirijată şi învăţare", dar aici este necesar să le reluăm din punctul de vedere al spaţiului :

Obs. 106. — La 1 ; 0 (19) Jacqueline urmăreşte cu privirea un suport şi o carte poştală pe care le-a aruncat pe jos (vol. I, obs. 144). Ea studiază deci deplasarea acestor obiecte imprimîndu-le din proprie iniţiativă o mişcare şi în special studiază deplasarea în adîncime.

În continuare (vezi aceeaşi obs.) ea combină acest examen al traiectoriilor cu căutarea obiectelor ascunse, pe care am descris-o mai sus. Astfel, la 1 ; 3 (27) ea îşi pune mîna pe umăr şi lasă să-i cadă în spate obiecte pentru a se întoarce apoi şi a le aduna : în acest caz are loc simultan un studiu al deplasării în adîncime şi elaborarea unui „grup". La 1 ; 4 (1), la fel, ea aruncă nişte obiecte sub o masă, pentru a le căuta apoi acolo etc.

Încercările de „a face să se rostogolească" (vol. I, obs. 145) sînt de acelaşi ordin. Dar aceste cîteva conduite, despre care am vorbit în legătură cu „experienţele pentru a vedea" apar, din punctul de vedere spaţial pe care ne situăm acum, ca un simplu caz particular al unei activităţi generale la această vîrstă, care constă în a studia toate felurile de deplasări.

De pildă, la 1 ; 3 (9) Jacqueline este aşezată pe scaunul ei pliant, avînd în faţă cele două platouri ale mesei care ţine de scaun (un platou îngust, care se sprijină pe un platou mare). Ea se joacă cu o păpuşă ale cărei deplasări le consemnez timp de douăzeci de minute consecutiv. Începe prin a pune păpuşa pe podea lîngă ea şi a o privi. Apoi o ia în mîini şi reîncepe jocul.

După aceea pune păpușa pe platoul de sus și o împinge ușor cu degetul. Încearcă diversele poziții de echilibru, apoi o pune în poziție culcat și o împinge. O ia înapoi în repetate rînduri, o pune în alt loc al platoului, uneori o deplasează pur și simplu, alteori încearcă s-o pună în mișcare împingînd-o. Apoi o pune cît se poate de departe, pe platoul de jos și o reia cu mîna cealaltă. Apropie apoi păpușa de fața ei, gata să o atingă. Apoi, o pune pe un abac, care se află lîngă scaunul ei (de la începutul observației au trecut zece minute). Jacqueline reîncepe jocul, punînd păpușa de mai multe ori cît poate de departe. Rîde, apoi o sprijină din nou de abac. O ridică apoi deasupra mesei și o pune repede pe platou (Jacqueline nu știe încă să lase să cadă obiectele. Ea le aruncă, sau le duce dintr-un loc în altul cu mîna ei așa cum a făcut mai sus). Ea pune apoi păpușa pe platoul de sus al mesei și se duce s-o caute. Aceeași reacție are loc de mai multe ori în șir. Pune din nou păpușa pe platou și lovește cu degetul. După o întrerupere, o pune sub platoul de sus și se apleacă înainte pentru a o vedea în această poziție. O nouă întrerupere, după care ea se apleacă din nou pentru a o vedea și o împinge mai afund, o scoate, o afundă din nou și mai mult pentru ca în cele din urmă s-o scoată. Freacă cu păpușa marginile platoului, o pune dedesubt, o scoate și pînă la urmă o pune cît poate de departe pe platoul de jos.

După cîteva clipe Jacqueline, stînd în aceeași poziție are în mînă o pungută de mărgele. Are loc același joc al deplasărilor : ea o trece de pe un platou pe altul, o strecoară sub platoul de sus, apoi o scoate spre a o pune deasupra și privește spațiul pe care ea îl ocupa dedesubt etc.

Se vede clar ce interesează copilul în toate aceste demersuri : deplasările și pozițiile obiectului în raport cu alte corpuri. Acțiunea de a arunca sau de a ascunde și de a regăsi nu intervine aici decît ca un simplu caz particular.

Obs. 107. — Și Lucienne, începînd cu 1 ; 0 (0) se interesează de deplasări și le provoacă pentru a le studia. La 0 ; 12 (30) ea pune ceasul meu dinaintea ei și îi desfășoară lanțul, mai întîi orizontal și perpendicular pe ea, apoi în diferite alte poziții. Îl ține apoi vertical și-l zgîlțîie. În sfîrșit îl desfășoară pe picioarele ei goale, îl face să alunece, apoi îl apucă cu ambele mîini și își freacă genunchiul cu el.

La 1 ; 3 (3) ea face să treacă o pietricică printre barele țarcului ei, apoi o trage înapoi. Procedează la fel cu trei alte pietricele pe care le are în fața ei. Apoi le pune la douăzeci de centimetri de ea pe un covor, pentru ca din nou să le apropie.

La 1 ; 3 (12) are în mînă o creangă cu frunze. Rupe frunzele una după alta și le aruncă pe jos. De fiecare dată urmărește cu multă atenție traiectoria urmată. În aceeași zi îndepărtează de ea o sită și o apropie de cîteva ori.

A doua zi, la 1 ; 3 (13) ea folosește aceeași sită pentru a elabora un grup original de deplasări : ea se rotește în jurul ei și în fiecare poziție nouă deplasează sita cu un arc de cerc corespunzător, după ce mai întîi a pus-o cît a putut de departe de ea. Sita descrie o vastă mișcare circulară în jurul ei, urmînd-o în propria-i rotație.

La 1 ; 3 (13), la fel ea pune o minge într-o stropitoare și o caută cu aceeași mînă. Cum nu reușește s-o scoată, schimbă mîna. La 1 ; 3 (14) bagă în stropitoare o vacă de lemn pentru a o căuta acolo. Deoarece jucăria se agață de pereții stropitoarei. Lucienne îi imprimă o mișcare verticală de du-te-vino, (deci în interiorul stropitoarei), apoi o lasă pe fundul acesteia și, în sfîrșit, reușește s-o scoată. Procedează la fel cu diverse alte obiecte : un șirag de mărgele, niște forme metalice etc.

La 1 ; 4 (8) ea împinge cu degetul niște ploturi pe o cutie închisă și le conduce la margine pînă ce ele cad jos.

La 1 ; 4 (27) ea urmărește atent căderea unei pene foarte ușoare care cade fluturînd. Repetă experiența la nesfîrșit.

La 1 ; 4 (28) transportă o floare dintr-un loc în altul (de la o masă la o canapea și înapoi). De fiecare dată, Lucienne i-o ia înainte într-un dans pe care l-a inventat ea însăși.

Obs. 108. — Am văzut (vol. I, obs. 141) cum Laurent la 0 ; 10 (10) a început să arunce pe jos obiectele, nu pentru a analiza însuși actul de a le da drumul, ci pentru a le urmări traiectoriile. În săptămînile următoare, el a înmulțit aceste experiențe. Chiar și la 0 ; 11 (28), de pildă, observ că timp de peste o jumătate de oră el lasă să cadă tot ce găsește, privind cu o mare atenție traiectoria și punctul de sosire.

Or, începînd cu 0 ; 10 (15) aproximativ, acest interes pentru mișcările de cădere merge mînă în mînă cu un interes sistematic pentru deplasările obiectelor, unele în raport cu altele. Ne reamintim (obs. 94) că de la 0 ; 9 Laurent a început să deplaseze la nivelul ochilor săi jucăriile noi și chiar a celor cunoscute pentru a le „explora". Dar nu putem vorbi încă, în această fază, de observarea deplasării corpurilor, unele în raport cu altele. Dimpotrivă, din a doua jumătate a lunii a unsprezecea se pare că el începe să studieze asemenea mișcări. De pildă, cînd este așezat la masă, Laurent se amuză nu numai făcînd obiectele să cadă jos, ci schimbîndu-le locul, luîndu-le spre a le pune din nou la loc etc. Că este vorba de gesturi intenționate pare să arate clar evoluția lor ulterioară.

Într-adevăr, la 0 ; 11 (18) nu ne mai putem îndoi asupra interpretării acestor gesturi. Laurent stă din nou la masă, lîngă un scaun. Are dinaintea lui diverse obiecte (jucării de catifea etc.). Or, în loc să le arunce pe toate jos, pe unele le deplasează punîndu-le uneori la cîțiva centimetri de locul de unde le-a luat și alteori pe scaun.

La 0 ; 11 (29) el îmi ia mîna pentru a o pune la o distanță oarecare de locul unde se afla și repetă această manevră de mai multe ori la rînd. Îmi deplasează mîna și în aer.

La 1 ; 0 (23) stă așezat în fața unei mese alături de o tavă. El își pune un plot succesiv între picioare, pe masă, între o pernă și speteaza scaunului, pe tavă, pe podea și studiază cu atenție aceste deplasări.

La 1 ; 3 (4) el repetă ceea ce făcea Lucienne aproape exact la aceeași vîrstă, respectiv la 1 ; 3 (13) : pivotează pe baza sa deplasînd o pietricică. Mai exact, este așezat pe podea, pune o pietricică în fața lui, apoi o deplasează spre dreapta, își schimbă poziția pentru a se afla din nou în fața pietricelei, o deplasează din nou la dreapta și continuă pînă descrie un cerc aproape complet.

Este în afară de îndoială că aceste conduite implică în egală măsură elaborarea de relații între obiectele ca atare și prin urmare elaborarea de grupuri „obiective" mai mult sau mai puțin complexe de deplasări.

Să luăm, ca exemplu, deplasarea unui obiect perpendicular pe privirea copilului, deplasare pe care copilul o urmărește cu ochii pentru a regăsi mereu obiectul în fața lui. Am văzut mai înainte că dacă H. Poincaré a considerat acest grup, psihologic vorbind, ca fiind grupul cel mai elementar posibil și ca fiind suficient pentru a asigura diferențierea schimbărilor de poziție de schimbările de stare, nouă ni s-a părut că, dimpotrivă, acest grup

a rămas multă vreme în starea de simplu grup „practic" sau grup „subiectiv". Într-adevăr, la început copilul care urmărește cu ochii un obiect, pe de o parte nu știe că se deplasează el însuși, iar pe de altă parte, el nu stabilește nici o relație între mișcările acestui obiect și mișcările sau pozițiile obiectelor înconjurătoare. De aceea, copilul rămîne la început inconștient de grupurile pe care le elaborează acțiunile sale, asemenea grupuri fiind pur „practice". Dimpotrivă, atunci cînd, în cursul stadiului al treilea, deplasează el însuși obiectele manipulîndu-le (de pildă cînd agită în aer o zornăitoare) el își situează propriile deplasări (acelea ale mîinii lui) în raport cu acelea ale obiectului. Totuși, el continuă încă să se ignore pe sine ca subiect vizual și, mai ales, el nu situează deplasările obiectului decît în raport cu el și nu încă în raport cu alte corpuri. De aceea, grupul pe care el îl elaborează manipulînd lucrurile, rămîne „subiectiv", deoarece este relativ la acțiunea proprie, dar fără ca copilul să-și dea seama de această relativitate. În sfîrșit, în cursul stadiului al patrulea, copilul devine capabil de operații reversibile (a ascunde obiectul și a-l regăsi etc.), dar el nu generalizează această descoperire pînă la construirea de grupuri mai complexe, deoarece nu ține seama de deplasările succesive ale lucrului pe care-l caută. Dimpotrivă, o operație ca aceea pe care o efectua Lucienne la 1 ; 3 (13) (învîrtirea în jurul axei sale, imprimînd obiectului o mișcare circulară corespunzătoare), satisface cele două condiții psihologice care constituie criteriul grupului „obiectiv" și în același timp constituie un grup geometric tipic : pe de o parte, Lucienne știe bine că ea este aceea care se întoarce și astfel deosebește clar schimbările de poziție ale obiectului de schimbările de stare ; pe de altă parte, întregul context arată în suficientă măsură că, deplasînd corpurile, Lucienne nu caută pur și simplu să le utilizeze pentru acțiunea ei proprie (și astfel nu se mai limitează să le situeze în raport cu ea însăși), ci că le studiază mișcările unele în raport cu altele (ea pune obiectele unele pe altele, sau unele în altele etc.).

La fel, în toate celelalte observații citate, constatăm în același timp conștiința deplasărilor proprii și conștiința raporturilor existente între obiectele ca atare : acestea sînt deci „grupuri obiective" de deplasări.

Un alt ansamblu de fapte care arată, de asemenea, interesul copilului pentru raporturile obiectelor între ele, este acela al conduitelor relative la *poziția* și la *echilibrul* corpurilor. Iată mai întîi cîteva exemple :

Obs. 109. — Lucienne, la 1 ; 3 (4) și a doua zi pune un castronaș de metal pe o găleată de lemn (mai mică decît castronul) și îi dă drumul. Castro-

nul cade și ea reia jocul de mai multe ori. La 1 ; 3 (6) se exersează cu același joc, dar nu dă drumul castronului înainte ca acesta să se afle în echilibru.

La 1 ; 3 (19) înalță o grămadă din trei obiecte. Pune pe podea o formă de fier (răsturnată), apoi, deasupra ei, o cutie, iar peste cutie o jucărie, care cade. Reia jocul de multe ori.

La 1 ; 4 (25) pune pe piciorul meu un cub de lemn care nu cade, dar care stă aplecat și într-un echilibru foarte nestabil. Lucienne îl privește cu atenție, apoi pune deasupra un cub mai mic care duce în mod firesc la căderea ansamblului.

În sfîrșit, la 1 ; 6 (27) ea adună mai multe ploturi într-o coloană, reușind să pună în echilibru pînă la șase ploturi mari. Le îndreaptă și corectează poziția lor înainte de a le da drumul și știe să prevadă cînd se vor menține în poziție verticală. Este vorba, fără îndoială, de o achiziție prin „tatonare dirijată și învățare". Ea a încercat de asemenea să pună pe trei ploturi reunite o coloană mică de lemn. Ea o așază pe marginea plotului de deasupra, dar la început coloana se menține. Atunci încearcă să pună deasupra ei o altă coloană, dar totul se prăbușește.

Obs. 109 bis. — La 1 ; 3 (6) Lucienne aliniază patru ceșcuțe, într-un mod foarte regulat, una lîngă alta și în linie dreaptă. Desface pe urmă seria și reîncepe.

În zilele următoare procedează la fel cu pietricele și ploturi, dar se mulțumește să le alinieze.

Obs. 110. — La Laurent nu ne-am limitat, ca la Lucienne, să observăm conduitele spontane relative la poziții și la echilibru, ci am căutat să determinăm, prin experiență, la ce vîrstă a înțeles copilul aceste relații. Am văzut (obs. 101) cum relația „pus pe" nu a apărut, în această perspectivă, decît pe la 0 ; 10 (5). Așadar, abia la începutul actualului stadiu a știut Laurent să sesizeze raportul între obiect și suportul lui. Pe de altă parte, obs. 103 ne-a arătat că pînă la 0 ; 10 (20) el nu a fost în stare să utilizeze suportul ca instrument sau ca intermediar. Așadar, putem admite că pînă pe la 0 ; 11 copilul nu a acordat nici o atenție raporturilor de poziție și de echilibru. Într-adevăr, abia spre această dată (obs. 108) s-a apucat el să schimbe sistematic poziția obiectelor pentru a le studia deplasările relative.

Trebuie să așteptăm însă pînă pe la 1 ; 0 (15) pentru ca Laurent să studieze sistematic pozițiile ca atare și condițiile de echilibru. La 1 ; 0 (17) Laurent se joacă cu o cutie lunguiață pe care o așază vertical, pentru a o împinge ca s-o facă să cadă. O ridică imediat, o pune ceva mai departe și reîncepe. Continuă jocul cu multă asiduitate, schimbînd locurile, dar punînd de fiecare dată cutia cu lungimea în sus. Este vorba deci, fără îndoială, de o cercetare intenționată a poziției verticale.

La 1 ; 1 (24) Laurent se joacă cu mici mobile de lemn. Le pune unele peste altele, două cîte două (de patru ori la rînd). În zilele următoare reia jocul. La 1 ; 2 (25) procedează la fel cu ploturi.

În sfîrșit la 1 ; 4 (0) încearcă să așeze vertical și să pună în echilibru pe una dintre extremități un plot alungit în formă de paralelipiped. Se înfurie cînd nu reușește, dar în general își atinge scopul.

La 1 ; 4 (1) pune trei ceșcuțe una peste alta. În aceeași zi reușește să mențină o păpușă în picioare, apoi o pune tot în picioare pe trei rondele de carton succesiv.

În sfîrșit, la 1 ; 6 (0) pune un plot pe o cutie și deplasează cutia pentru a studia mișcările plotului astfel provocate. Termină prin a mișca cutia din ce în ce mai repede, pentru a face ca plotul să cadă. O pune din nou vertical și reîncepe jocul, foarte interesat.

Este în afară de orice îndoială că aceste experienţe ale copilului legate de poziţiile şi condiţiile de echilibru ale corpurilor presupun sau provoacă, şi ele, un interes pentru relaţiile spaţiale ale obiectelor între ele. Atunci cînd Lucienne pune lucrurile unele pe altele (obs. 109), sau unele lîngă altele (obs. 109 bis), ea stabileşte raporturi între lucruri, iar atunci cînd ea studiază echilibrul ploturilor sau al păpuşilor, este vorba mereu de un echilibru relativ la suporturi.

Acest interes pentru relaţiile de poziţie şi de deplasări ale obiectelor între ele este desigur nou dacă-l comparăm cu interesele specifice stadiului al patrulea. Într-adevăr, stadiul al patrulea inaugurează o conduită care implică începutul unor asemenea relaţii : căutarea obiectelor sub ecrane. Dar raportul special dintre obiectul ascuns şi obiectul ecran este departe de a implica o punere generală în relaţii a obiectelor între ele. Dovadă este faptul că obiectul găsit sub un ecran A, este apoi căutat în aceeaşi poziţie, în pofida deplasărilor care i s-au aplicat ulterior. Obiectul ecran deci nu este conceput de copil ca un obiect oarecare cu care se află în relaţie obiectul ascuns. Ecranul este încă perceput relativ la subiect şi nu relativ la obiect.

Aceasta ne conduce la examinarea unei relaţii care nouă ne aminteşte de relaţia ecranului, dar care pentru copil pare legată de relaţiile din stadiul actual, respectiv de descoperirea raporturilor spaţiale ale obiectelor între ele : relaţia de la *conţinut* la *conţinător*. Într-adevăr, abia la începutul anului al doilea, copilul începe să introducă obiectele pline în obiectele scobite şi să le deşerte pe acestea din urmă pentru a le regăsi pe primele. Iată cîteva exemple :

Obs. 111. — Lucienne, la 1 ; 2 (28) şi la 1 ; 3 (6) bagă sistematic iarbă, pămînt, pietricele etc. în toate recipientele pe care le are la îndemînă : castroane, găleţi, cutii etc.

La 1 ; 3 (6) ea explorează cu degetul suprafaţa unei lopeţi şi descoperă că mînerul de metal este gol pe dinăuntru : ea bagă degetul înăuntru şi caută apoi imediat iarbă pe care o introduce în deschizătură.

În aceeaşi zi ea bagă nişte castroane (de dimensiuni identice) unul în altul : o face cu delicateţe, examinînd cu grijă raporturile dintre obiecte.

La 1 ; 3 (7) are în faţa ei patru sau cinci pietricele. Pune pietricelele într-un castron una cîte una şi le scoate apoi la fel una cîte una. Transvazează pe urmă pietricelele una cîte una dintr-un castron în altul.

Dar la 1 ; 3 (9) ea descoperă posibilitatea de a deşerta dintr-o dată tot conţinutul unui recipient : ea îngrămădeşte într-un coşuleţ formele de metal pe care le are la îndemînă, nişte pietricele, fire de iarbă etc., apoi răstoarnă totul.

La 1 ; 3 (12) ea îşi pune formele (în număr de cinci) într-o sită mare şi le scoate apoi una cîte una. Uneori le bagă în sită cîte două sau cîte trei, alteori bagă cîte una, o scoate, apoi bagă o alta, pe care de asemenea o scoate etc.

După aceea, pune în sită o lopățică, apoi ia sita și o răstoarnă de sus privind cum cade lopățica.

La 1 ; 3 (14) bagă formele într-o stropitoare și deșartă totul dintr-o mișcare.

La 1 ; 4 (11) i se prezintă pentru prima dată niște cutii incastrate. Ea încearcă imediat să scoată cele care se află în întuneric : întrucît nu reușește, răstoarnă totul intenționat și conținutul se împrăștie pe podea. Încearcă apoi să le pună la loc, dar în grabă și, bineînțeles, fără nici o ordine.

Obs. 112. — La 1 ; 3 (28), Jacqueline vede pentru prima dată aceleași cuburi de incastrat, răspîndite pe podea[1]. Ia un cub (I), îl întoarce pe toate părțile și își pune arătătorul în interiorul cubului. Apoi îl aruncă și ia un al doilea cub (II), comportîndu-se la fel (de data aceasta bagă toată mîna înăuntru). Aruncă acest cub pe care din întîmplare îl face să cadă într-un cub mult mai mare (III) : ea scoate imediat cubul mai mic, apoi îl pune la loc. Apoi ia un alt cub (IV) și-l bagă de asemenea în cubul cel mare (III). De mai multe ori scoate cele două cuburi mai mici și le bagă la loc în cubul mare.

Apoi ia un cub mare (V) aproape tot atît de voluminos ca și cel de care s-a servit ca recipient (III) și încearcă imediat să-l bage înăuntru. Nu reușește și-l pune de-a curmezișul deschiderii. Reușește apoi să-l introducă, nu însă și să-l scoată. Nu-i vine ideea să răstoarne cubul mare (III) pentru a face să cadă din el cubul mic (V). În cele din urmă descoperă un procedeu adecvat strecurîndu-și degetul pe lîngă peretele interior al cubului mic.

Alege apoi un cub mult mai mic (VI) și-l introduce în cubul mare (III) îl scoate și-l reintroduce de vreo zece ori. Ia din noul cubul mare (V), pe care îl introduce și-l scoate dintr-o dată din cel mare (III). Apoi ia un cub mic (VII) pe care îl introduce și-l scoate din cubul mare de mai multe ori.

Urmează o experiență curioasă : ia unul dintre cuburile mari (VIII) pe care încearcă să-l introducă într-un cub mic (VI) ; tatonează puțin și renunță destul de repede. Aceeași reacție și a doua oară.

Ia apoi din nou cuburile V și III și încearcă să-l introducă pe cel dintîi în cel de-al doilea. Îl introduce, dar are mari dificultăți la scoatere. După ce izbutește, reîncepe de vreo zece ori prin asimilare funcțională.

În sfîrșit, în timp ce cubul V se află în cubul III ea apucă un cub mai mic (IV) și-l introduce în V. Îl scoate și-l bagă la loc, repetînd de cîteva ori această operație cînd cu mîna stîngă, cînd cu cea dreaptă.

Obs. 113. Laurent, la 1 ; 2 (18) a început să bage pietricele, mere mici etc. în cești, diverse găleți etc. pentru ca apoi să le răstoarne. În săptămînile următoare, această conduită a devenit din ce în ce mai frecventă. Aspectul unui obiect scobit declanșează aproape automat la Laurent între 1 ; 3 și 1 ; 6 dorința de a-l umple, pentru a-l deplasa și a-l deșerta imediat apoi. La 1 ; 3 (17) de exemplu, el umple cu ierburi și pietricele o ceașcă de metal pentru a o goli ceva mai departe etc.

Aceste conduite relative la raporturile dintre conținător și conținut arată din nou interesul copilului pentru relațiile spațiale ale obiectelor între ele. Cît despre „grupurile“ astfel elaborate, ele sînt la început foarte elementare și constituite din operații simplu reversibile : a pune un obiect în altul și a-l scoate. Sub forma aceasta ele nu depășesc nivelul grupurilor din stadiul al

---

[1] Vezi în legătură cu aceasta Ch. Bühler și Hetzer, *Kleinkindertests* (Barth, 1932), seriile X—XIII.

IV-lea, mai ales că, așa cum am văzut ocupîndu-ne de noțiunea de obiect (obs. 60—63), este suficient să mărim numărul deplasărilor pentru ca copilul să revină la noțiunea unei poziții privilegiate. Mai tîrziu însă, „grupul" se complică: golirea conținătorului pentru a strînge apoi conținutul răspîndit pe jos etc. Dealtfel, cînd de pildă Lucienne golește printr-o mișcare conținutul unui coșuleț pe care l-a umplut bucată cu bucată, ea rezumă într-o operație unică o serie posibilă de operații de amănunt.

Operația care constă în a întoarce conținătorul pentru a-l goli ne conduce la grupurile relative la *rotații* sau la *răsturnări*. Ne amintim că, în cursul stadiului precedent, copilul a devenit capabil să întoarcă sistematic obiectele. El se limita însă să le întoarcă pe fiecare în sine, firește respectiv în raport cu el. În stadiul actual, se adaugă faptul că el învață să le întoarcă pe unele în raport cu altele:

Obs. 114. — Jacqueline la 1 ; 3 (9) se joacă cu o păpușă pe care o deplasează ca în obs. 106. Ea se interesează însă nu numai de deplasări, ci și de diversele poziții ale păpușii în raport cu obiectele înconjurătoare. De pildă, ea o pune pe picioare, apoi o răstoarnă și o pune cu capul în jos ; după aceea încearcă diverse echilibre (o apleacă pe trei sferturi etc.). În sfîrșit, ea o întoarce cu fața spre podea, apoi o culcă pe spate. Este vorba deci nu numai de studierea pozițiilor și a echilibrului, ci de o serie de răsturnări ale obiectului în raport cu alte obiecte.

În mod asemănător, punînd mîna pe o pungă din mărgele (vezi mai sus obs. 106), ea o pune pe o parte, apoi o întoarce pentru a o pune pe partea cealaltă. O îndoaie apoi și examinează deschiderea astfel formată. Privește pe dedesubt, pe deasupra întorcînd sistematic punga.

Obs. 114 bis. — La 1 ; 3 (9) Lucienne deschide și închide o cutie de ceas. Încearcă la un moment dat s-o deschidă dinspre balama, apoi se corectează și întoarce treptat obiectul, pînă ce are fanta în fața ei.

Am văzut de asemenea cum s-a priceput Lucienne să întoarcă sistematic cuburile, castroanele, cutiile etc. pentru a le goli de conținut.

Obs. 115. — Lucienne, încă în cursul stadiului al patrulea (vezi obs. 92 și 93) ajunsese să întoarcă obiectele atunci cînd acestea prezentau două fețe principale (în special o față directă și o față inversă), pentru a găsi una dintre ele. În cursul stadiului al cincilea, la aceasta se adaugă două achiziții noi.

În primul rînd, copilul devine capabil să întoarcă obiecte cu mai multe fețe echivalente, pentru a găsi una din ele. De exemplu la 1 ; 0 (20) el știe să găsească imediat capacul unei cutii aproape cubice. La 1 ; 1 (24) el știe să descopere una dintre cele două laturi pe care trebuie apăsat pentru a deschide o cutie de chibrituri obișnuită. La 1 ; 3 (18) el întoarce un măr pentru a-i găsi codița etc. Fiecare din aceste rotații implică, după părerea noastră, mai mult decît un simplu „grup" de operații reversibile. Prin aceasta ele sînt superioare grupurilor din stadiul al patrulea.

În al doilea rînd, Laurent a devenit capabil nu numai să întoarcă în raport cu el obiectele, chiar cu mai multe fețe, ci să le și imprime o rotație în raport cu alte obiecte sau cu suporturile lor. Cînd, de pildă la 1 ; 0 (17) Laurent (obs. 110) pune o cutie vertical pe podea pentru a o face apoi să cadă, i se întîmplă de mai multe ori să trebuiască s-o întoarcă înainte de a o așeza :

această rotație este deci relativă nu numai la el ci și la planul orizontal care-l constituie podeaua.

La fel stau lucrurile cînd la 1 ; 1 (24) el pune mici piese de mobilă unele peste altele și mai ales cînd la 1 ; 4 (0) el face să stea în echilibru un plot de formă alungită.

Iată acum cîteva fapte noi. La 1 ; 2 (25) el introduce un măr într-o ceșcuță și o răstoarnă apoi imediat. Același exercițiu cu o găleată. La 1 ; 5 (25) el întoarce un capac pentru a-l pune pe un ceainic de aramă, răstoarnă apoi ceainicul și face să cadă capacul. Rotația capacului este deci relativă la poziția lui pe ceainic și răsturnarea acestuia este destinată să facă să cadă capacul. Aici există două mișcări de rotație relative una la alta.

La 1 ; 6 (1) la fel, Laurent întoarce un cățel de catifea care a căzut pe podea, pentru a-l pune pe o perniță (în echilibru în picioare), apoi se apleacă spre a vedea cățelul din față. Cum nu reușește în întregime, imprimă perniței o ușoară rotație de circa 15 grade. Avem de a face și aici cu un ansamblu de mișcări „grupate" în funcție de relațiile dintre obiecte înseși.

Aceste operații de răsturnare ne demonstrează clar progresul realizat de la stadiul al patrulea la stadiul al cincilea. Ne amintim că în stadiul al patrulea copilul era capabil să răstoarne un obiect, dar luat în sine și fără relație cu alte corpuri. De aceea, chiar și la 0 ; 11 Jacqueline (obs. 102) nu reușea să așeze un degetar pe o cutie, pentru că nu știa să-l întoarcă pe partea cea bună. În schimb, la 1 ; 3 am văzut-o întorcînd foarte bine o păpușă pe toate părțile. Regăsim deci caracteristicile stadiului : punerea obiectelor în relații spațiale între ele.

În sfîrșit, o ultimă achiziție esențială : prin faptul însuși că copilul stabilește raporturile de poziții și deplasări între obiecte, el începe să ia cunoștință de *propriile sale mișcări* ca deplasări de ansamblu. Aceasta încă nu înseamnă că el se situează în raport cu alte corpuri într-un sistem de relații reciproce, dar că el se deplasează conștient în direcția obiectivelor la care dorește să ajungă și cîștigă astfel posibilitatea de a elabora grupuri mai complexe decît anterior, în special în ceea ce privește adîncimea.

Iată cîteva exemple :

Obs. 116. — La 1 ; 1 (26) Jacqueline își dirijează singură mersul (încă ținîndu-se cu mîinile de mama ei) și se orientează spre scaune, spre canapea etc. (La 1 ; 3 (9) face ocolul camerii fără un plan premeditat, dar căutînd în fața fiecărei mobile să ajungă la mobila următoare.

La 1 ; 3 (12) pe cînd se găsește în țarcul ei, pun un clovn în picioare, succesiv, pe diversele laturi ale țarcului : Jacqueline ajunge de fiecare dată la locul dorit, cu destulă dificultate, deplasîndu-se de-a lungul laturilor țarcului.

Am văzut deja (vol. I, obs. 167) că în aceeași zi și la 1 ; 3 (16) Jacqueline s-a dovedit capabilă să-și împingă țarcul în direcția unui obiectiv depărtat pe care ea nu reușea să-l atingă direct.

La 1 ; 4 (20) ea mă privește în timp ce-i ascund rățușca la spatele meu ; se ridică și se învîrte sistematic în jurul meu pentru a o căuta.

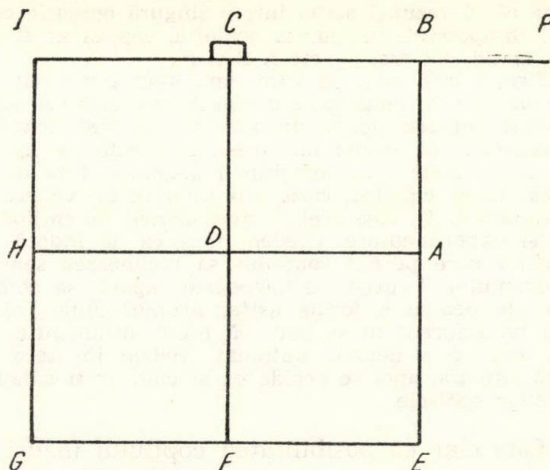


Fig. 1

Obs. 117. — La 1 ; 2 (15) Laurent a știut să construiască, mergînd, adevărate grupuri de deplasări. Iată două exemple :

Primul se referă la o ușă care-l atrăgea în fiecare zi în timpul plimbării sale prin grădină. Pentru a ajunge la această ușă *P*, el trebuia fie să urmeze două drumuri A B și B P, descriind împreună un unghi drept în punctul B, fie să parcurgă traiectoria rectilinie A P mergînd direct prin iarbă. Or, la începutul plimbărilor sale zilnice, Laurent, odată ajuns în A privea de departe ușa P, dar se credea obligat să urmeze, pentru a ajunge la ea, traiectoria A B P. În plus, se întorcea pe același drum, prelungind linia B A pentru a ajunge la o altă ușă de la extremitatea opusă a grădinii. Or, după cîteva zile, a început, mai întîi la întoarcere să parcurgă linia P A, construind astfel grupul A B, B P, P A. Mai tîrziu, parcurge același itinerar în sens invers : A P, P B și B A. Vedem deci că astfel s-a constituit un grup propriu-zis prin chiar deplasările copilului.

Exemplul al doilea se referă la o peluză pătrată C D H I. Grădina prin care se plimbă Laurent este formată din patru pătrate alăturate, A B C D, E A D F, F D H G și D C I H care împreună alcătuiesc un pătrat mare E B I G. Or, pornind din punctul H spre a ajunge la havuz în C pe drumul H I C, Laurent se pricepe foarte bine să se întoarcă în H, urmînd linia C D H (el urmează astfel laturile pătratului D C I H).

Vedem deci că în ambele cazuri copilul construiește prin deplasările sale un grup propriu-zis. Este adevărat că mai rămîne problema de a ști dacă aceste grupuri sînt conștiente și intenționale și nu datorate unui simplu hazard. Într-adevăr, ambele posibilități sînt în egală măsură verosimile. Prima posibilitate este că cele două grupuri s-au putut constitui prin simpla coordonare de semnale, fără o preocupare față de itinerarul parcurs. De pildă, pentru a ajunge la poarta B, copilul aflîndu-se în A, știe că trebuie să treacă mai întîi pe lîngă două tufișuri aflate în B (el a descoperit întîmplător acest itinerar și după aceea a atribuit o anumită semnificație arbuștilor aflați în B). Invers, cînd copilul se afla în P, el poate vedea de departe anumite semnale în A care-i permit să parcurgă în linie dreaptă drumul P A fără să-și dea



seama că el rezumă astfel într-o singură operaţie cele două deplasări P B şi B A. Dimpotrivă, în ipoteza cealaltă, copilul ar fi conştient de relaţiile spaţiale, unind cele trei puncte A B şi P.

Fireşte este greu să ştim cum s-au constituit asemenea grupuri şi deci care dintre cele două ipoteze menţionate este cea adevărată. Este chiar foarte probabil, întrucît aceste grupuri nu au fost achiziţionate într-o singură zi, ci progresiv, că prima interpretare, bazată pe întîmplare, este cea bună în ceea ce priveşte faza constituirii grupului. Iată de ce clasificăm aceste faze în stadiul al cincilea, care, din punctul de vedere al funcţionării inteligenţei (vezi vol. I), este acel al descoperirii de mijloace noi prin tatonare dirijată şi experimentare. Credem însă că de îndată ce s-a constituit sistemul indiciilor care permit copilului să recunoască semnificaţia diverselor drepte ale drumului, Laurent se dovedeşte capabil să combine conştient deplasările între ele pentru a forma astfel grupuri autentice. În această privinţă mimica lui Laurent ni se pare că oferă argumentul decisiv : departe de a tatona sau de a acţiona automat, vedem în fiece clipă că Laurent exhamineazâ situaţia, apoi se decide ca şi cum ar fi călăuzit de perceperea a înseşi relaţiilor spaţiale.

Este clar că posibilitatea copilului însuşi de a se deplasa astfel conştient şi de a forma „grupuri" prin propriile sale duceri şi înapoieri, completează în mod necesar grupurile elaborate cu ajutorul relaţiilor dintre obiecte. Pînă la urmă copilul ajunge astfel în toate domeniile să construiască grupuri cu adevărat „obiective". Înseamnă oare aceasta că elaborarea noţiunii de „grup" se încheie complet, excepţie făcînd problema complexităţii diverselor grupuri comparate între ele ? Nici vorbă nu poate fi, deoarece grupurile obiective descoperite în acest stadiu rămîn limitate la deplasările direct percepute şi nu înglobează încă nici o deplasare simplu reprezintă. Cu alte cuvinte, copilul nu ştie încă nici să ţină seama de deplasările ce se produc în afara cîmpului percepţiei (dar al căror rezultat îl percepe totuşi), nici să se situeze el însuşi în raport cu obiectele (această operaţie presupunînd că subiectul se reprezintă pe sine ca mobil şi nu numai că ia cunoştinţă de deplasările sale). Să examinăm aceste două genuri de lacune care mai separă grupul obiectiv de grupul „reprezentativ".

În ceea ce priveşte primul punct, putem susţine într-un cuvînt că copilul, cu toate că ştie să combine între ele deplasările succesive ale obiectelor pe care le percepe, nu a ajuns încă să prevadă relaţiile spaţiale ale obiectelor între ele (în afara cazurilor cînd această previziune decurge din acţiunile obişnuite) şi nici să reconstituie deplasările invizibile. Pe scurt, el percepe spaţiul fără a ajunge încă să şi-l reprezinte.

Această concluzie rezultă într-un mod foarte general din observaţiile consemnate în vol. I sub titlul „descoperire de mijloace noi prin experimentare activă". Cînd, de pildă, copilul se foloseşte de suporturi pentru a atrage la el obiectele îndepărtate, i se întîmplă,

așa cum i s-a întîmplat lui Lucienne (obs. 150), să tragă spre el suportul, chiar cînd obiectul dorit este alături și nu pe suport. Sau cînd copilul folosind o sfoară fixată de obiectiv pentru a-l obține, nu întinde sfoara (obs. 154). Cît despre băț, copilul nu se folosește la început de acest instrument, decît atunci cînd îl percepe în același timp în care percepe obiectivul și cînd ambele sînt apropiate unul de celălalt. Cu alte cuvinte, copilul rămîne incapabil să evoce utilizarea unui băț prea depărtat de obiect și să-și reprezinte raportul dintre ele. Cît despre obs. 162—166, ele ne arată cum copilul care caută să facă să intre un băț sau o jucărie oarecare (un cocoș de carton etc.) printre barele țarcului, are nevoie de o lungă perioadă de învățare pentru a descoperi că barele opresc un obiect prea mare și că acesta trebuie întors pentru a-l face să intre cu partea lui îngustă. Nu există deci un fel de reprezentare anticipată a raporturilor dintre dimensiuni și nici a impermeabilității unui solid față de alte solide. Acest din urmă caracter reapare în obs. 174, cînd Lucienne, pentru a introduce un inel într-un băț îl lipește direct de băț, ca și cum metalul ar putea străbate lemnul pentru a ocupa locul dorit de copil. Pe scurt, în toate aceste observații se vede că relațiile spațiale ale obiectelor între ele mai constituie încă o problemă de învățare și nu dau loc în nici un caz la reprezentări detașate de acțiune. Atunci cînd copilul percepe direct obiectele, el încearcă să le pună în relații, dar nu prevede cîtuși de puțin natura acestor relații, ci se limitează să le organizeze după ce acționează. Dimpotrivă, în cursul stadiului următor vom putea vorbi despre reprezentare spațială propriu-zisă, deoarece la grupurile obiective direct percepute se adaugă grupurile evocate mintal.

Iată încă unul sau două exemple de atari dificultăți de reprezentare :

Obs. 118. — Lucienne, la 1 ; 2 (12) își trece în jurul capului un cerc care-i cade pînă pe umeri. Ea îl scoate, apoi încearcă să execute aceeași operație cu un capac (plin). Îl pune pe creștetul capului și trage de ambele părți cu mîinile, foarte mirată întrucît capacul nu cedează. Nu-și dă seama cîtuși de puțin că fundul capacului este reținut chiar de capul ei.

La 1 ; 6 (25) ea stă în picioare alături de mine. Întind lanțul de la ceasul meu pe podea și-mi pun piciorul peste lanț în lungul acestuia, în așa fel ca lanțul să nu poată fi scos din partea pe unde a intrat sub picior. Lucienne îl caută în zadar și atunci trag lanțul de partea cealaltă. De la a doua probă Lucienne pare să-mi fi înțeles trucul : îndată ce ascund lanțul în partea stîngă a piciorului, ea îl caută în partea dreaptă. Ajunge însă să repet experiența făcînd să treacă lanțul și sub celălalt picior, pentru ca Lucienne să nu mai înțeleagă nimic. Ea caută sistematic lanțul de partea în care el a dispărut și nu pare să conceapă că el ar fi putut trece sub al doilea picior. Explicația constă în faptul că în cazul primului picior i-am arătat eu în-

sumi copilului cum poate regăsi lanţul de partea cealaltă, în timp ce la a doua probă a rămas pasiv.

Obs. 119. — Jacqueline la 1 ; 6 (8) introduce o lebădă, un peştişor şi o broască în combinezonul său, prin partea de sus. Încearcă apoi să le scoată, dar nu reuşeşte, îmbrăcămintea ei fiind prea îngustă : se limitează să-şi introducă mîna pînă în dreptul pieptului şi să privească prin deschizătura combinezonului jucăriile care au ajuns mult mai jos. Nu-i vine însă ideea să le scoată pe dedesubt, adică prin deschizăturile pentru picioare.

Scot atunci eu una după alta cele trei jucării, trăgîndu-le prin deschizăturile din partea de jos a combinezonului, la înălţimea pulpelor. Jacqueline este foarte surprinsă de această reapariţie a jucăriilor şi lărgeşte imediat deschizătura de sus a combinezonului pentru a privi în interior. Deci totul se petrece ca şi cum ea ţine să verifice dacă jucăriile mai sînt în combinezon. Ea trebuie totuşi să fi perceput tactil ieşirea jucăriilor prin partea de jos, dar în mod evident, ea nu are nici un fel de reprezentare vizuală a traiectoriei lor.

Această observaţie este deci analoagă cu cea pe care am redat-o imediat mai sus în legătură cu Lucienne, care nici la 1 ; 6 (0) nu-şi poate încă reprezenta cum poate trece un obiect sub altul.

Obs. 120. — Laurent, la 1 ; 3 (17), pune un număr de obiecte (pietricele şi jucării) pe o planşetă, apoi i se năzare că vrea să privească acest spectacol de jos. Ia planşeta fără nici o măsură de prevedere şi o întoarce. Obiectele se răstoarnă pe masă. Laurent are aerul de a fi foarte mirat de această cădere, apoi, după ce a privit cîteva clipe jucăriile împrăştiate, le repune pe planşetă. Totul se petrece ca şi cum el nu prevăzuse evenimentul.

Oare faptul acesta de a nu fi prevăzut fenomenul se datorează inexistenţei reprezentării (deşi copilul ştie foarte bine să facă obiectele să cadă răsturnînd suportul lor ca în obs. 115) ? S-ar putea interpreta mai simplu lucrurile, invocînd fie distracţia, fie dificultatea tehnică de a menţine planşeta în poziţie orizontală, în timp ce priveşte de jos. Dar o a doua încercare a copilului ne-a permis să excludem aceste două soluţii. Într-adevăr imediat ce a aşezat din nou obiectele pe planşetă, Laurent o apucă din nou pentru ca s-o privească de dedesubt. Distracţia este exclusă de această dată. Pe de altă parte, Laurent nu face nici o încercare de a menţine suportul orizontal : pur şi simplu el nu-şi reprezintă situaţia.

Pe scurt, copilul percepe relaţiile spaţiale dintre lucruri, dar nu şi le reprezintă în absenţa oricărui contact direct. La fel stau lucrurile şi în ceea ce priveşte corpul propriu. În acest stadiu copilul este deja conştient de deplasările de ansamblu ale organismului său şi în această privinţă el a progresat faţă de stadiile precedente, dar el nu reuşeşte încă să evoce prin simplă reprezentare propriile sale mişcări. Cînd trebuie doar să se deplaseze spre a ajunge la un obiectiv depărtat, copilul ştie să-şi dirijeze mersul şi ia astfel cunoştinţă de propria sa mişcare, pe care o deosebeşte de aceea a obiectelor, dar o asemenea conduită încă nu arată cîtuşi de puţin că el îşi reprezintă mersul din exterior şi că-şi situează deplasările în ansamblul situaţiei. Într-adevăr, cînd problema cu care este confruntat copilul presupune o asemenea reprezentare, vedem că subiectul continuă să se considere, dacă

nu situat în afara spaţiului, cel puţin ca fiind centru privilegiat. El nu este deci încă un obiect ca altele ale cărui deplasări să fie relative la alte obiecte.

Obs. 121. — Să ne amintim mai întîi curioasele comportamente pe care le-am descris în vol. I (obs. 168 şi 169), în cursul cărora copilul căuta să apuce nişte obiecte, deşi el se afla pe ele şi deci le imobiliza. Asemenea exemple par să arate cu evidenţă că copilul nu-şi reprezintă relaţiile în care se află cu corpurile înconjurătoare.

Iată un caz de acelaşi tip. La 1 ; 4 (20) eu şi Jacqueline ne jucăm cu mingea. Ascund mingea sub o pernă. Jacqueline se repede s-o scoată, după ce a privit cu atenţie ceea ce făcusem. Ea pune însă piciorul pe pernă încercînd totuşi s-o ridice cu ambele mîini : cu cît trage mai mult de obiectul-ecran, cu atît îl apasă cu piciorul, din cauza obligaţiei de a rămîne în echilibru. Sfîrşeşte prin a renunţa la minge, neputîndu-şi reprezenta ce o împiedică să ridice perna !

Obs. 122. — Putem cita, în continuare, în sprijinul interpretării noastre următoarea observaţie : la 1 ; 6 (13) Jacqueline a coborît într-un şanţ îngust şi adînc (în care dispare pînă la şolduri) şi încearcă să iasă din el. Pune piciorul stîng pe marginea şanţului, dar nu reuşeşte să se salte. Atunci ea se apleacă şi (cu toate că păstrează piciorul stîng în aceeaşi poziţie), îşi apucă piciorul drept cu ambele mîini, ca pentru a-l aduce alături de piciorul stîng. Face o serie de eforturi reale şi se înroşeşte de transpiraţie. În cele din urmă renunţă şi iese din şanţ tîrîndu-se pe burtă. Dar abia ieşită din şanţ, coboară din nou în el şi îşi reîncepe încercările. De data aceasta scoate mai întîi piciorul drept şi-l apucă pe cel stîng cu ambele mîini, trăgînd de el în mod vizibil.

De subliniat că ea a coborît singură în şanţ şi că se crede singură în cursul observaţiei.

Este evident că problema ce se pune aici depăşeşte simpla geometrie : copilul pare să ignore totalitatea relaţiilor fizice care-l leagă de sol, în special greutatea. Ni se pare însă probabil că pentru a căuta să se mişte sprijinindu-se doar pe sine, în maniera domnului de Crac*, copilul trebuie să fie prea puţin capabil ca să-şi reprezinte ansamblul propriei sale deplasări. Jacqueline percepe bine piciorul pe care încearcă să-l tragă, dar îşi reprezintă prost totalitatea mişcării pe care vrea s-o execute.

În concluzie, stadiul al cincilea marchează un progres sensibil în ceea ce priveşte construirea spaţiului. Odată cu elaborarea grupurilor „obiective" de deplasări, care definesc această perioadă, se poate spune într-adevăr că spaţiul experimental a fost constituit. Tot ceea ce intră în percepţia directă poate fi deci organizat (exceptînd bineînţeles erorile propriu-zise) într-un spaţiu comun sau într-un mediu omogen al deplasărilor. Afară de aceasta, deplasările proprii devin conştiente şi sînt situate astfel în raport cu alte deplasări. Totuşi, construcţia intelectuală care o permis această elaborare a percepţiilor spaţiale, nu depăşeşte încă percep-

* Tipul mincinosului pe care nu-l jenează inadvertenţele povestirilor sale *(n.t.)*

ţia însăşi pentru a da naştere la o reprezentare propriu-zisă a deplasărilor. Pe de o parte, copilul nu ţine seama de deplasările care se efectuează în afara cîmpului său vizual. Pe de altă parte, subiectul nu-şi reprezintă propriile sale mişcări în ansamblu, în afara percepţiei directe pe care o are asupra lor.

§ 5. **Stadiul al şaselea: grupurile reprezentative.** — Aşa cum am văzut în legătură cu noţiunea de obiect, copilul devine capabil în stadiul al şaselea să regăsească un obiect ascuns după mai multe deplasări succesive, chiar dacă unele deplasări au fost executate în afara cîmpului vizual. Are loc deci o reprezentare a mişcărilor, oricare ar fi modul de producere a reprezentărilor respective. La prima vedere, acest element nou nu pare să adauge nimic esenţial la constituirea relaţiilor spaţiale. În realitate însă, reprezentarea spaţiului este necesară pentru desăvîrşirea constituirii acestor relaţii, şi aceasta pentru două motive.

Primul motiv este că fără reprezentarea deplasărilor invizibile, universul percepţiei rămîne incoerent sau cel puţin incomprehensibil. Într-adevăr, obiectele îşi schimbă poziţia unele îndărătul altora şi pe planuri de adîncime diferite. Pentru a ordona diversele lor deplasări, simpla percepţie trebuie să fie deci corectată printr-o reprezentare a mişcărilor nepercepute sau a deplasărilor reale care sînt disimulate de mişcările aparente.

Al doilea motiv este că, pentru a se situa el însuşi în spaţiu, şi a ajunge astfel la relativitatea constitutivă a unui spaţiu omogen, copilul trebuie să se reprezinte pe sine însuşi şi să-şi imagineze propriile sale deplasări, ca şi cum le-ar vedea din exterior. Într-adevăr, dacă nu ar poseda această capacitate, subiectul ar putea doar să perceapă direct mişcările pe care le execută, dar fără să le situeze din exterior într-un spaţiu comun obiectelor şi lui însuşi. Rezultatul unei asemenea percepţii este un egocentrism spaţial care tinde să dispară din momentul în care subiectul se situează în spaţiul ca atare în loc să perceapă spaţiul în funcţie de el.

Tocmai în aceste două privinţe se manifestă progresele din stadiul al şaselea : reprezentarea relaţiilor spaţiale dintre lucruri şi reprezentarea deplasărilor corpului propriu.

Putem cita din acest dublu punct de vedere, în afară de grupurile „reprezentative“ descrise în capitolul precedent în legătură cu stadiul al şaselea al noţiunii de obiect (cap. I, § 5), faptele de „inventare de mijloace noi prin combinaţie mintală“, analizate în vol. I. Cînd, de pildă, copilul strînge grămadă un lanţ de ceas înainte de a-l introduce într-un orificiu îngust (obs. 179) sau ridică

un băț înainte de a-l introduce printre barele țarcului (obs. 178) etc., el combină mintal relațiile spațiale dintre obiecte. Or, această capacitate de reprezentare spațială are drept efect imediat posibilitatea de a inventa „ocoluri", adică itinerarii de urmat, ținînd seama de obstacole. Această conduită a „ocolului" ni se pare a fi cea mai caracteristică din achizițiile prezentului stadiu. Într-adevăr, pe de o parte ea presupune reprezentarea relațiilor spațiale dintre obiecte cît și reprezentarea deplasărilor corpului propriu. Pe de altă parte, această conduită duce la elaborarea de „grupuri" propriu-zise nu numai obiective, ci și „reprezentative".

Iată cîteva exemple de asemenea comportamente :

Obs. 123. — La 1 ; 6 (8) Jacqueline aruncă o minge sub canapea. Dar în loc să se aplece imediat și s-o caute pe jos, ea privește locul, înțelege că mingea a trebuit să traverseze spațiul de sub canapea și se îndreaptă de partea cealaltă a canapelei. Numai că, avînd o masă la dreapta ei, iar canapeaua fiind lipită cu spatele de un pat la stînga, ea începe prin a se întoarce cu spatele la locul unde a dispărut mingea apoi ocolește masa și ajunge de partea cealaltă a canapelei direct la locul cel bun. Ea a închis deci cercul, urmînd un itinerar diferit de cel al obiectivului, elaborînd astfel un „grup" prin reprezentarea deplasării invizibile a mingii și a „ocolului" pe care l-a făcut pentru a regăsi mingea.

La 1 ; 6 (11), la fel, mingea Jacquelinei ajunge sub un pat. Ea se apleacă și vede că mingea s-a băgat adînc sub pat. Copilul se ridică deîndată și ocolește patul precum și o masă care este lipită de el. A doua zi, în grădină, ea găsește un ocol asemănător pentru a ajunge la mine, de partea cealaltă a unei corzi întinse (însă de data aceasta tot drumul era dinainte vizibil).

În săptămînile următoare consemnez numeroase ocoluri printre piesele de mobilă din biroul meu. Exemplul cel mai concludent este următorul : la 1 ; 10 (21) pun o păpușă pe speteaza unei canapele care se află în ambrazura ferestrei. Jacqueline, dîndu-și seama că îi va fi prea greu să ajungă la păpușă prin față, nici măcar nu încearcă s-o atingă, ci se strecoară anevoios printre canapea și fereastră, apoi se înalță și ia păpusa.

Obs. 124. — Lucienne prezintă la rîndul ei conduita ocolurilor cam de la 1 ; 6. Am notat deja (vol. I, obs. 181) faptul că jucîndu-se pentru prima dată cu un cărucior de păpușe și împingîndu-l pînă la peretele camerei sale, ea nu a fost în stare să-l tragă înapoi direct : a abandonat deci repede mînerul căruciorului, a trecut de partea cealaltă, între perete și capătul anterior al căruciorului și s-a apucat să-l împingă din această poziție nouă. Ocolul apare aici cu atît mai clar cu cît el este însoțit de o inversare de sens în tracțiunea obiectului.

La 1 ; 6 (28) Lucienne căreia încă nu-i place să se aventureze singură prin spații goale, vrea să ajungă la mine, care mă aflu în dreapta ei într-un colț al încăperii. Îi este însă frică să parcurgă fără sprijin o distanță de vreo doi metri. Inspectează atunci întreaga încăpere și pornește spre stînga, ajunge la un scaun, de aici se îndreaptă spre o masă, traversează apoi 1,5 metri fără sprijin pentru a da de o canapea. Aici schimbă direcția pentru a se îndrepta spre mine și mă regăsește după ce s-a sprijinit de un alt scaun și de masa mea de lucru. A făcut întreaga călătorie fără a mă privi.

Obs. 125. — La Laurent, primul „ocol" clar a fost observat la 1 ; 3 (4). Copilul se află în picioare, într-o grădină. Se ține cu mîna stîngă de tatăl

său, iar cu dreapta încearcă să atragă spre el o poartă de fier (plină și fără nici un grilaj). O deplasează puțin, însă nu reușește s-o deschidă complet. Atunci se oprește, apoi brusc mă trage de partea cealaltă a zidului. Acolo, fără nici o ezitare și fără nici o manevră greșită, împinge poarta cu ambele mîini și reușește s-o deschidă. A înconjurat deci obiectul reprezentîndu-și dinainte drumul pe care avea să-l parcurgă deoarece poarta nu are nici o porțiune transparentă (vezi, de asemenea, mai jos, obs. 159, la 1 ; 4 (4)).

Alt exemplu. Ne amintim (obs. 117) de grădina patrată I B E G, formată din patru peluze. Or, la 1 ; 4 (10) și în zilele următoare, Laurent ajunge să execute prin aleile grădinii un număr de ocoluri care presupun, manifest, reprezentarea. Astfel, pornind din G el se îndreaptă fără a ezita spre poarta P, urmînd itinerariul G F D C B P. Invers, dacă în P i se spune „mama" (mama lui a rămas pe o bancă în G) el reface fără a ezita drumul invers sau urmează ruta P B A D F G.

Vedem prin ce anume aceste „ocoluri" se deosebesc de simplele deplasări ale subiectului, observate în cursul stadiului al cincilea. Într-adevăr, ele presupun o reprezentare anticipată a drumului de urmat și un itinerar care, fie nu este vizibil în ansamblul său (obs. 123 și începutul 124), fie presupune un joc de relații complexe (sfîrșitul obs. 124). Dimpotrivă, în cursul stadiului al cincilea, copilul se limitează să parcurgă un drum pe care-l percepe direct (obs. 116—117) sau, chiar dacă înconjoară un obstacol (ca Jacqueline la 1 ; 4 (20), care căuta o rățușcă în spatele meu), se limitează să urmeze itinerarul deja parcurs de obiectivul care abia a dispărut.

Asemenea „ocoluri" implică deci reprezentarea relațiilor spațiale dintre obiecte. Mai mult decît atît, ele implică reprezentarea mișcărilor de ansamblu ale corpului propriu : cînd Jacqueline înconjoară o canapea sau un pat, sau cînd Lucienne înconjoară cărucioruI păpușii, nu numai că știu că se deplasează ele însele, dar în plus își situează deplasările în raport cu obiectele înconjurătoare. În sfîrșit, copilul se reprezintă pe sine *în* spațiu, în loc să se considere un centru privilegiat, ale cărui deplasări rămîn absolute (vezi obs. 121).

Această dublă reprezentare a relațiilor spațiale dintre obiecte și a deplasărilor proprii se manifestă pe de altă parte în faptele de orientare care, dealtfel, reprezintă o prelungire directă a conduitei „ocolurilor". Iată două exemple :

Obs. 126. — La 1 ; 7 (27) Jacqueline mă urmează la vreo sută de metri de o vilă de munte, pe un drum care coboară spre cîmpie și pe care plecase cu trei zile înainte bunicul ei. O întreb pe Jacqueline : „Unde este mama ?" — „Unde este bunicul ?" etc. desemnînd alternativ pe membrii familiei care au rămas în vilă și pe cei care au coborît în cîmpie. Jacqueline îmi indică de fiecare dată direcția corectă.

La 1 ; 11 (10) mergem pe un drum drept cam la un kilometru distanță de casă. O întreb pe Jacqueline unde este casa : ea îmi arată corect direcția,

întorcîndu-se. La întoarcere repet întrebarea : Jacqueline începe prin a arăta sistematic îndărătul ei (ceea ce este, bineînțeles, greșit). După cîțiva metri se răzgîndește, arătîndu-mi spre înainte. Or, corectarea sa nu provine din faptul că ea vede casa în depărtare, ci numai din constatarea că ea se află pe drumul de întoarcere.

Obs. 127. Laurent, aflîndu-se în grădina pe care o cunoaștem (obs. 117 și obs. 125) știe, începînd cu 1 ; 4 — 1 ; 5, să se orienteze fără a se lăsa înșelat de falsele manevre pe care încercăm să-l facem să le execute.

De pildă, cînd merge de la G spre poarta P trecînd prin punctele G F și D, Laurent se angajează la îndemnul meu (îl țin de mîna dreaptă) pe traiectul D H. După cîțiva pași se întoarce însă și reia drumul D C B. În C fac o nouă încercare : îl atrag pe traiectul C I. El se întoarce însă imediat și își regăsește drumul.

La 1 ; 5 (21) el știe să indice cu degetul pe diferiții membri ai familiei pe care nu-i mai vede, dar a căror poziție o presupune după direcțiile respective în care s-au angajat cu vreo oră mai înainte și după ocupațiile lor obișnuite : astfel, el indică spatele casei, unde știe că se joacă surorile sale, punctul din spațiu spre care s-a îndreptat bunicul său pornind la plimbare etc.

Aceste din urmă conduite sînt importante. Într-adevăr, ele arată în ce măsură copilul, devenit capabil să aibă reprezentări, tinde să ordoneze diversele ansambluri spațiale unele în raport cu celelalte. Atunci cînd Jacqueline, pornită la drum, nu-și mai vede nici vila de munte nici casa, ea știe totuși că ele se află în spatele ei. Cu toate că nu și-a văzut bunicul de trei zile, ea știe în ce direcție a plecat el. În rezumat, deplasările propriului ei corp nu o împiedică să se situeze neîncetat într-un univers care a devenit imobil și care o conține și pe ea.

Fără îndoială, mai rămîne ceva din spațiul absolut centrat în jurul subiectului. Greșeala făcută de Jacqueline la 1 ; 11(10) cînd ea își situează casa înapoia ei, pe drumul de întoarcere, arată că fără puncte de reper ar mai exista un „în față" și un „în spate" absolute. Cercetările pe care le-am publicat anterior arată că pînă pe la opt ani subsistă pe plan verbal o stîngă și o dreaptă în sine[1]. În ceea ce privește însă „în față" și „în spate", este suficient ca copilul care se învîrte în jurul axei sale să recunoască la întoarcere punctele de reper care au jalonat drumul său la dus pentru ca să-și regăsească orientarea.

Faptele de orientare atestă deci într-o măsură chiar mai mare decît simplele „ocoluri" dubla achiziție proprie acestui stadiu. Într-adevăr, se vede pe de o parte că, în reprezentare, copilul pune în relație nu numai obiectele, ci și ansamblurile spațiale între ele. Pe de altă parte, el își reprezintă cert propriile sale deplasări, căci

[1] J. Piaget, *Le Jugement et le Raisonnement chez l'enfant*, ediția a doua. (Delachaux et Nistlé S.A.)

fără aceasta, punerea în relaţie despre care am vorbit ar fi imposibilă.

Pe scurt, datorită reprezentării spaţiale şi a capacităţii de a elabora grupuri reprezentative, spaţiul s-a constituit pentru prima dată ca mediu imobil în care se situează subiectul însuşi. Această achiziţie finală garantează astfel obiectivitatea grupurilor percepute şi posibilitatea de a extinde aceste grupuri la deplasările care nu cad direct în cîmpul percepţiei. În felul acesta spaţiul egocentric iniţial este într-un fel răsturnat, universul nemaifiind centrat asupra unui eu care se ignoră, ci conţinînd în sine corpul propriu, conştient de deplasările sale, în seria indefinită de solide permanente care posedă mişcări independente de subiect.

§ 6. **Principalele procese ale construirii spaţiului.** — Aşa cum au spus foarte bine Stern în legătură cu psihologia copilului şi Brunschvicg în legătură cu „etapele filozofiei matematice" problema empirismului şi a nativismului este o problemă greşit pusă : realitatea spaţiului constă în construirea lui şi nu în caracterul spaţial sau nespaţial al senzaţiilor, considerate ca atare. Dar, după ce facem această constatare rămîne faptul că o construcţie poate fi interpretată dintr-unul sau celălalt punct de vedere, după cum construcţia este dirijată mai mult sau mai puţin din exterior sau din interior.

Atunci cînd vrem să reducem la *minimum* realităţile înnăscute care servesc drept punct de plecare în construirea spaţiului, nu putem contesta existenţa a două date fundamentale : pe de o parte, funcţionarea însăşi a asimilării biologice şi psihologice implică *a priori* o organizare în „grupuri", iar pe de altă parte, organele de percepţie aplică chiar de la începutul activităţii lor această organizare la deplasările pe care ele le percep.

Noţiunea de grup depăşeşte cu mult construirea spaţiului. Constituie un „grup" orice sistem de operaţii închis asupra lui, adică un astfel de sistem în care este posibilă revenirea la punctul de plecare, printr-o operaţie ce face parte din sistem. Într-un sens foarte general, se poate spune că orice organizare vie şi în special cea psihologică conţine în germene operaţiile caracteristice „grupului", deoarece propriul organizării este tocmai acela de a constitui o totalitate de procese interdependente. Noţiunea de grup constituie astfel principiul acelui sistem de operaţii pe care logicienii l-au numit „logica relaţiilor", deoarece produsul a două relaţii continuă să fie o relaţie. Or, logica relaţiilor este imanentă oricărei activităţi intelectuale : orice percepţie şi orice concepţie sînt puneri în relaţie şi, deşi, ca sistem normativ, logica relaţiilor nu se re-

flectă decît cu întîrziere, ea este virtualmente preformată, funcţionează practic, în orice act de inteligenţă. Se poate spune deci că „grupul" este imanent inteligenţei însăşi. Putem chiar merge pînă la a spune că orice act de asimilare, respectiv orice raport între organizarea subiectului şi mediul extern presupune un sistem de operaţii ordonate în „grupuri". Într-adevăr, asimilarea este întotdeauna reproducere, respectiv ea implică o reversibilitate, sau o întoarcere posibilă la punctul de plecare, ceea ce tocmai defineşte „grupul".

Or, aceste consideraţii, aplicate percepţiei şi executării mişcărilor, ne fac să înţelegem că constituirea spaţiului este schiţată chiar în funcţionarea aparatelor văzului şi echilibrului. Dacă din ziua a şasea a vieţii sale, copilul lui Preyer întoarce capul spre fereastră, atunci cînd este îndepărtat de ea, pentru a regăsi senzaţia de lumină care îi este plăcută, faptul însuşi de a căuta un aliment funcţional pentru privirea sa, constituie, independent de orice coordonare precisă, un grup de deplasări imanent activităţii reflexe. Construirea spaţiului este deci dirijată din interior prin legile înseşi ale funcţionării asimilatoare. Înseamnă oare aceasta că organizarea spaţială, în calitatea de structură, este înnăscută? Ar fi absurd să tragem o asemenea concluzie. Fără îndoială, conformaţia organelor noastre de percepţie influenţează natura intuiţiei spaţiale, deoarece geometria simţului comun se bazează pe un spaţiu euclidian cu trei dimensiuni. Dar această influenţă nu este decît limitativă, restrîngînd posibilităţile intuiţiei printre toate geometriile raţional posibile. Cît despre a şti cum se construieşte spaţiul caracteristic acestei intuiţii, precum şi spaţiul în general, singură organizarea grupală proprie funcţionării asimilării nu este suficientă pentru a o explica, deoarece ea constituie numai o organizare funcţională şi nu o structură concretă. Ea explică doar de ce mişcările reflexe sînt deja organizate în spaţiu, dar din structura mişcărilor ca atare nu putem deduce nimic în ceea ce priveşte percepţiile spaţiale sau reprezentarea spaţială. Problema pe care trebuie s-o rezolvăm este deci aceea a trecerii de la spaţiul fiziologic la spaţiul perceput şi conceput, sau, dacă preferaţi, trecerea de la *a priori* funcţional la *a posteriori* structural.

Am descris etapele acestei evoluţii: dezvoltarea grupurilor „practice" în grupuri „subiective" şi a acestora din urmă în grupuri „obiective". Problema esenţială pe care o ridică o asemenea descriere constă deci în a înţelege în ce fel copilul, pornind de la un spaţiu în întregime centrat pe activitatea proprie, ajunge să se situeze într-un mediu ordonat şi care îl cuprinde pe el însuşi în calitate de element. Trebuie să distingem aici două procese, fiecare

dintre ele cerînd o explicație specială, deși sînt strîns legate unul de altul : *structurarea* progresivă a cîmpului spațial și *desubiectivizarea* sau *consolidarea* elementelor sale.

Să ne oprim mai întîi asupra *structurii*. În stadiul întîi, conduitele (suptul, văzul etc.) prezintă fiecare o coordonare ereditară a mișcărilor respective în spațiu, dar fără coordonare spațială între ele. Progresele proprii stadiului al doilea, legate de achiziția reacției circulare primare, permit copilului să urmărească sau să regăsească, în fiecare din sfere — bucală, vizuală, tactilă, kinestezică etc. —, tablourile perceptive obișnuite, cu ajutorul mișcărilor grupate în sisteme coerente suprapuse sistemelor reflexe. Deci, percepția spațiului se reduce încă la aceea a anumitor mișcări ale corpurilor în cîmpurile respective ale diverselor organe ale simțurilor, iar copilul nu-și imaginează nici deplasările exterioare acestor cîmpuri, nici mișcările corpului său propriu. De aceea, el nici măcar nu coordonează într-un mediu unic diversele spații astfel schițate. Odată cu reacția circulară secundară, respectiv odată cu coordonarea văzului și a apucării, structurarea spațiului realizează două progrese însemnate : pe de o parte, coordonarea într-un singur sistem a diverse spații practice constituite pînă aici, pe de altă parte, constituirea de grupuri în cîmpul însuși al percepției. Într-adevăr, datorită intervenției apucării, copilul devine capabil să deplaseze obiectele în cîmpul vizual și astfel să le facă să descrie traiectorii care revin periodic la punctul de plecare. Coordonarea nu depășește însă limitele cîmpului de percepție, iar în lipsă de reprezentare, acest cîmp nu include corpul propriu ca atare, ci numai activitatea lui manuală. — Odată cu stadiul al patrulea, care este acela al coordonării schemelor secundare între ele, structurarea spațiului începe să treacă dincolo de cîmpul percepției imediate, deoarece copilul devine capabil să caute obiectele dispărute. Dar, întrucît copilul nu detașează în măsură suficientă obiectul de activitatea proprie, această structurare se extinde numai asupra grupurilor reversibile și nu cuprinde încă nici mișcările libere ale mobilelor, nici corpul propriu conceput ca un obiect. În sfîrșit, în cursul stadiilor al cincilea și al șaselea, datorită condițiilor noi ale căutării dirijate și ale combinării mintale a schemelor, structurarea se extinde asupra totalității deplasărilor care au fost percepute succesiv, iar apoi asupra acelora pe care inteligența poate să le reconstituie prin deducție, chiar fără să fi fost percepute. Relațiile de reciprocitate se stabilesc astfel între mobile orice ar fi ele, precum și între mobile și corpul propriu, conceput în același plan ca și celelalte obiecte.

Din punctul de vedere al simplului comportament, această structurare treptată sau mai exact această construire a relațiilor spațiale se explică deci prin progresul inteligenței însăși. În măsura în care activitatea subiectului este reglată de scheme globale, coordonarea spațială se efectuează numai între mișcările subiectului și obiectele care se află în prelungirea imediată a acestora. Dimpotrivă, în măsura în care schemele devin destul de mobíle pentru a se combina între ele în multiple moduri, relațiile spațiale se stabilesc între obiecte, pe de o parte, iar pe de altă parte, ele interesează corpul propriu în ansamblul său. Aceste constatări arată deci că adevărata natură a spațiului nu rezidă în caracterul mai mult sau mai puțin întins al senzațiilor ca atare, ci în inteligența care leagă aceste senzații între ele. Dar, întrucît senzațiile nu constituie în nici un caz elemente prime și întrucît ele există numai în funcție de percepțiile de ansamblu legate de asimilarea mintală, am putea admite existența unor percepții spațiale *sui generis*. Numai că, așa cum am văzut în volumul I, nici percepțiile nu sînt elemente prime și independente ale inteligenței : ele sînt rezultatul activității intelectuale încît și din acest punct de vedere spațiul nu poate fi conceput ca o realitate separată de ansamblul travaliului minții. Spațiul este deci activitatea însăși a inteligenței, în măsura în care această activitate coordonează între ele tablourile exterioare. Fără îndoială, o asemenea definiție cuprinde exterioritatea, respectiv caracterul specific al spațiului însuși, dar esențialul constă în a concepe acest dat al întinderii ca neexistent în sine ci numai în relație cu inteligența care îi furnizează o structură progresivă. Această situație este dealtfel comprehensibilă numai după ce examinăm al doilea proces de evoluție a spațiului.

Structurarea spațiului poate fi descrisă numai din punctul de vedere al comportamentului. Dimpotrivă, *desubiectivizarea* sau *consolidarea* spațială sînt esențialmente relative la conștientizare. Este adevărat că nu putem cunoaște conștiința sugarului decît prin prisma comportamentului său, dar pornind de la însăși această conduită, este posibil s-o reconstituim, deoarece fără această traducere interioară a construirii spațiului primitiv, comportamentul copilului ar deveni de neînțeles.

Dacă presupunem că activitatea reflexă, singura care acționează în stadiul întîi, este însoțită de conștiință și că senzațiile elementare posedă de la bun început întindere, așa cum susține nativismul, rămîne totuși fapt că tablourile senzoriale sînt inițial necoordonate între ele din punctul de vedere al spațiului. Numai mișcările care însoțesc asemenea percepții sînt, fiecare în domeniul ei, organizate ereditar în mecanisme care constituie tot atîtea spații practice. Dar,

dacă conştiinţa nu ignoră totul în ceea ce priveşte aceste diverse grupuri de deplasări, ea se reduce la sentimentul de a putea regăsi datorită unor acte globale (deoarece sînt reglate dinainte) anumite tablouri perceptive, fără îndoială deja exterioare unele altora, dar care nu au nici o relaţie stabilă nici între ele, nici în raport cu subiectul. Aşadar, la origine nu există nici lume exterioară şi nici lume interioară, ci un univers de „prezentări", ale cărui tablouri sînt încărcate cu calităţi afective, cenestezice şi senzorio-motorii în aceeaşi măsură în care sînt încărcate cu calităţi fizice. De aceea, acest univers primitiv constituie atît eul copilului cît şi obiectivul acţiunilor sale. Nu există deci în el încă nici substanţe, nici obiecte individualizate, nici chiar deplasări, deoarece fără obiecte, schimbările de poziţie nu pot fi deosebite de schimbările de stare : nu există decît evenimente globale legate de mişcările corpului propriu, deci de impresiile kinestezice şi posturale.

Or, pe măsura construirii spaţiului, situaţia se inversează. În loc să rămînă imanent fiecăruia dintre tablourile eterogene care corespund diverselor clase de senzaţii, spaţiul le înglobează într-un mediu unic. Aceste tablouri, pe de altă parte, se detaşează de activitatea proprie şi se exteriorizează, pentru a se ordona unele în raport cu altele. O serie de planuri în adîncime transformă astfel aspectul universului în măsura în care tablourile calitative se consolidează în obiecte permanente şi spaţiale. Şi, mai ales, copilul îşi descoperă corpul şi îl situează în spaţiu printre celelalte obiecte, stabilind un ansamblu de relaţii de reciprocitate între mişcările proprii şi cele din exterior.

În concluzie, procesele corelative de desubiectivizare şi consolidare a spaţiului constau într-o eliminare treptată a egocentrismului inconştient iniţial şi în elaborarea unui univers în cadrul căruia se situează pînă la urmă subiectul însuşi.

O asemenea evoluţie nu s-ar putea explica decît prin unirea operaţiilor care constituie obiectul cu acelea care permit structurarea grupurilor. Atîta timp cît copilul nu admite existenţa unor obiecte substanţiale, întinderea inerentă diverselor percepţii nu va putea fi întinderea unui spaţiu exterior eului. Dimpotrivă, în măsura în care coordonarea schemelor antrenează, totodată, elaborarea de grupuri subiective, apoi obiective, şi constituirea de substanţe permanente, întinderea devine proprietatea obiectelor înseşi şi a relaţiilor lor reciproce. Spaţiul încetează astfel să fie centrat pe activitatea proprie, ci, la rîndu-i, o înglobează pe aceasta într-un sistem de ansamblu. Înţelegem deci de ce întinderea nu este un dat în sine, ci rămîne totdeauna relativă la activitatea intelectuală : exterioritatea se constituie în mod real

numai în măsura în care se organizează grupurile, iar subiectul se situează în cadrul unui univers de obiecte substanțiale.

Sîntem acum în măsură să discutăm problemele pe care le ridică disputa calsică dintre empirism și nativism. Într-adevăr, dacă admitem conexiunea strînsă dintre dezvoltarea spațiului și dezvoltarea inteligenței însăși, problema apare ca scăpînd de o alternativă atît de simplă, fiecare din cei doi termeni alternativi dovedindu-se echivoc. Nativismul se limitează să ne prezinte spațiul sau unele aspecte ale spațiului ca fiind congenitale, în timp ce empirismul consideră aceleași realități ca fiind achiziționate în funcție de experiență. Dar adevărata porblemă constă în a ști cum se achiziționează schemele spațiale și dacă există scheme ereditare, care este semnificația lor, ținînd seama de relațiile dintre organism și mediul exterior. Or, așa cum am văzut în vol. I (Introducere și Concluzii) există atît pe planul experienței achiziționate cît și pe acelea al caracterelor moștenite, cel puțin cinci interprezări diferite ale mecanismului genetic.

Într-adevăr, presupunînd că există caractere spațiale ereditare, așa cum admite nativismul, ele pot fi interpretate în sipiritul următoarelor ipoteze, dintre care cel puțin prima nu conține nimic contradictoriu cu ideea unei origini empirice a spațiului. Potrivit acestei prime concepții, semnele locale etc. ar constitui caractere ereditare dobîndite sub influența mediului însuși, spațiul fiind astfel conceput ca o proprietate a lucrurilor imprimată în organismul nostru sub presiunea experiențelor ancestrale. După o a doua ipoteză, datele spațiale ereditare ar fi simple virtualități preadaptate printr-o forță vitală organizatoare și care se actualizează în contact cu lucrurile. Un al treilea punct de vedere, acela al apropialismului pur, consideră spațiul ca fiind înnăscut, ca ceva ce constituie modul necesar de percepție propriu organelor de simț : cunoașterea spațială nu ar datora deci nimic mediului, spațiul fiind pur și simplu proiectat de spirit în lucruri, fără a le aparține în sine. O a patra interpretare, care este aceea a mutaționismului adaugă la cea precedentă rezerva că spațiul nostru, în loc să constituie forma necesară a oricărei percepții adaptate, ar putea fi doar produsul unei variații fortuite, specia umană avînd organe de simț diferite de acelea ale majorității celorlalte specii animale. În sfîrșit, în al cincilea rînd se poate concepe adaptarea spațială ca rezultînd dintr-o interacțiune a organismului și a mediului, structura organelor noastre implicînd anumite relații ereditare între lucrurile percepute și funcționarea asimilării.

Or, înainte de a alege între diferitele interpretări posibile ale nativismului enumerate mai sus, este esențial să înțelegem că

aceleași cinci puncte de vedere se regăsesc pe planul așa-zisului „empirism", în măsura în care acesta se limitează să nege că spațiul ar fi dat la naștere și să afirme că, pentru a se constitui, spațiul pretinde sub toate aspectele sale un contact cu experiența. Există în primul rînd empirismul pur pentru care descoperirea spațiului constă într-o simplă citire progresivă a proprietăților spațiului experimental. Dar, alături de o asemenea interpretare legată prin diversele sale aspecte de asociaționism, se poate concepe un empirism vitalist care își interzice să admită un spațiu ereditar, dar care concepe adaptarea spațială ca provenind din facultatea pe care o posedă inteligența de a înțelege natura lucrurilor. Se poate concepe chiar, în al treilea rînd, un apriorism care să nege împreună cu „empirismul" existența unui spațiu dat la naștere : structurile preformate ar fi în acest caz considerate ca apărînd în măsura nevoilor subiectului în contactele lui cu experiența. În al patrulea rînd se situează ipoteza variațiilor fortuite cu selecția ulterioară care, pe terenul adaptărilor ereditare, a dat naștere „mutaționismului", inspirînd în domeniul adaptărilor individuale interpretările pragmatice ale inteligenței și, în consecință, ceea ce a fost după H. Poincaré „convenționalismul" spațial. Într-adevăr, spațiul percepției noastre obișnuite poate fi conceput ca ceva neprovenind din natura lucrurilor, iar pe de altă parte ca nefiind deloc necesar din punctul de vedere al subiectului, ci ca fiind un simplu instrument comod de adaptare printre altele posibile. În sfîrșit, în al cincilea rînd, se poate considera spațiul ca datorat unei activități intelectuale care elaborează între subiect și obiecte un ansamblu de relații ținînd cont în același timp de experiență și de condițiile asimilării intelectuale.

Așadar există o paralelă exactă între diferitele forme posibile ale nativismului și interpretările care pot fi date elementelor spațiale achiziționate în cursul experienței individuale. Problema reală care ni se pune nu este de a alege între nativism și empirism care, fără doar și poate, exprimă fiecare unul dintre aspectele realității, ci de a alege între cele cinci sisteme explicative, care se regăsesc pe un plan sau altul.

Pentru a înainta de la mai cunoscut la mai puțin cunoscut să începem prin a ne orienta pe terenul achizițiilor spațiale individuale. În această privință, procesele de structurare progresivă și de desubiectivizare sau de consolidare pe care le-am descris mai sus pot servi drept piatră de încercare în această alegere necesară.

Înainte de toate, pe baza empirismului pur, este cu neputință să interpretăm evoluția spațiului ca rezultat al unei simple citiri a proprietăților lucrului perceput. Într-adevăr, din punct de ve-

dere funcțional este limpede că „grupul", ca organizare a deplasărilor, nu este un produs al experienței ci, așa cum a arătat H. Poincaré, o condiție a perceperii mișcărilor. Dacă, fără îndoială, nici un grup nu este înnăscut ca structură, funcționarea organelor de percepție conduce cu necesitate la elaborarea grupurilor. Cît despre structura grupurilor, faptul însuși că ea duce la o schimbare totală de perspectivă, mergînd de la fenomenismul egocentric la constituirea unui univers format din obiecte permanente cu deplasări ordonate, arată în suficientă măsură că este vorba de o construire de relații intelectuale și nu de descoperirea unor proprietăți date de-a gata.

Pe de altă parte, obiecțiile deja adresate vitalismului și preformismului în domeniul inteligenței (vol. I, Concluzii) sînt valabile și în ceea ce privește spațiul. În special, trecerea de la grupuri practice la grupuri subiective și de la acestea la grupuri obiective, atestă o căutare continuă din ce în ce mai experimentală, care contrazice ipoteza structurilor preformate, care s-ar impune pe măsura nevoilor subiectului. Construirea relațiilor spațiale, într-o măsură mai mare decît aceea a schemelor perceptive particulare, demonstrează deci primatul activității intelectuale asupra structurilor date de-a gata, primat pe care, după cum ni se pare, îl neglijează psihologia „Gestalt"-urilor.

În al patrulea rînd, sistemul de relații din ce în ce mai coerente între percepții și mișcări pe care le presupune astfel spațiul, și care fac parte din alcătuirea percepțiilor înseși, nu poate fi redus la un ansamblu de simple convenții practice, deoarece tocmai structura însăși a obiectelor și permanența substanțială se elaborează în corelație cu grupurile.

Așadar, în ultimă instanță, construirea spațiului este explicată de funcționarea inteligenței. Spațiul este o asemenea organizare a mișcărilor care imprimă percepțiilor forme din ce în ce mai coerente. Principiul acestor forme derivă din condițiile înseși ale asimilării, care implică elaborarea grupurilor. Dar, ceea ce explică formarea structurilor succesive, este echilibrul progresiv al acestei asimilări cu acomodarea schemelor motorii la diversitatea lucrurilor. Spațiul este deci produsul unei interacțiuni între organism și mediu, interacțiune în care nu se poate disocia organizarea universului perceput de aceea a activității proprii.

Ce rol pot să joace într-o asemenea organizare elementele spațiale ereditare? Trebuie să facem distincție, așa cum am mai arătat, între organizarea „grupală" în general și intuiția spațială, proprie organelor de percepție. Primul dintre aceste elemente nu acționează asupra elaborării spațiului decît pe cale indirectă, im-

primînd oricărei construcţii spaţiale o formă care permite constituirea grupurilor, acestea nefiind predeterminate ca nişte structuri date de-a gata. Ca atare, acest prim element poate fi conceput ca provenind din „ereditarea generală" comună oricărei organizări vii. Cît despre organele de percepţie se poate admite, după cum ni se pare, că ele implică o anumită structură geometrică (spaţiul euclidian cu trei dimensiuni) în opoziţie cu altele. Aceasta constituie în acelaşi timp o adaptare şi o limitare. Ca limitare, această structură ar constitui, fără îndoială, o ereditate specifică omului sau animalelor superioare. Dar cum să ne explicăm achiziţionarea ei? În măsura în care ea este adaptată, o asemenea structură ar putea fi explicată numai pe baza celor cinci soluţii expuse mai sus. Or, dacă primele patru soluţii nu se pot justifica pe planul adaptării individuale, ele pot fi cu atît mai greu admise în ceea ce priveşte trecutul speciei. Într-adevăr, cum am putea concepe că experienţa ancestrală ne-a impus pe calea eredităţii caracterelor dobîndite geometria euclidiană cu trei dimensiuni atunci cînd nu sîntem siguri nici că un asemenea proces ereditar ar fi posibil, nici că universul ascultă de legile unei asemenea geometrii? Pe de altă parte, cum am putea crede, în cazul acceptării soluţiei vitaliste, preformiste şi mutaţioniste, că eventualele date ereditare ale spaţiului s-ar fi constituit independent de mediul ambiant atunci cînd asistăm neîncetat, începînd cu inteligenţa senzorio-motorie a copilului şi terminînd cu descoperirile cele mai recente ale fizicii, la acea prodigioasă adaptare a spiritului uman, care constituie concordanţa dintre schemele geometrice şi experienţa însăşi? Nu ne rămîne, aşadar, decît să admitem că această interacţiune a lucrurilor şi a inteligenţei, a cărei existenţă ne-o indică progresul genetic pe planul achiziţiilor individuale, este pregătită printr-o interacţiune anterioară a mediului şi a proceselor biologice ereditare, cu toate că nici o analiză pozitivă nu poate încă explica mecanismul ei.

Capitolul III

DEZVOLTAREA CAUZALITĂŢII

Activitatea psihică a sugarului începe ca o simplă asimilare a mediului exterior la funcţionarea organelor. De la această asimilare elementară, copilul trece, în continuare, prin intermediul schemelor asimilatoare fixe, iar apoi „mobile", la o punere în relaţii a mijloacelor şi a scopurilor în aşa fel încît asimilarea lucrurilor la activitatea subiectului şi acomodarea schemelor la mediul exterior să ajungă la un echilibru din ce în ce mai stabil. Asimilării şi acomodării nediferenţiate şi haotice, care caracterizează primele luni ale existenţei, le urmează o asimilare şi o acomodare în acelaşi timp disociate şi complimentare.

Acestui proces de evoluţie relativ la comportamentul intelectual îi corespunde, aşa cum am văzut prin analiza noţiunilor de obiect şi de spaţiu, un fel de lege de dezvoltare a cunoaşterii însăşi. Starea iniţială este aceea a unui univers care nu este nici substanţial şi nici întins în adîncime, ale cărui permanenţă şi spaţialitate, în întregime practice, rămîn relative la un subiect care se ignoră pe sine şi nu percepe realul decît prin prisma activităţii sale proprii. Dimpotrivă, starea finală este aceea a unei lumi solide şi vaste, care ascultă de legi de conservare fizice (obiecte) şi cinematice (grupuri) şi în care subiectul se situează în mod conştient ca unul dintre elemente. Formula acestei legi a evoluţiei pare să fie deci trecerea de la egocentrism la relativism obiectiv.

Or, dacă aşa stau lucrurile, trebuie să ne aşteptăm să găsim acum, din punctul de vedere al cauzalităţii, un proces de formare pe de-a-ntregul analog. Aşa cum vom încerca să stabilim, pentru copil nu există la început cauzalitate, în afara propriilor sale acţiuni. Universul iniţial nu este o reţea de secvenţe cauzale, ci o simplă colecţie de evenimente care apar în prelungirea activităţii proprii. Eficacitatea şi fenomenismul aceştia sînt cei doi poli ai acestei cauzalităţi elementare din care lipsesc în egală măsură spaţialitatea fizică şi sentimentul unui eu care acţionează în calitate de cauză interioară. La cealaltă extremitate a dezvoltării senzorio-motorii, universul devine un ansamblu coerent, în care

efectele urmează unor cauze independente de subiect și în cadrul căruia activitatea proprie trebuie să se supună, pentru a interveni în contextura lucrurilor, unor legi obiective, în același timp spațiale și temporale. După cum obiectul și spațiul, centrate la început pe un eu care se ignoră ca atare, au sfîrșit prin a-l depăși, înglobîndu-l ca unul dintre elemente, la fel cauzalitatea și timpul, la început dependente de operații interne, inconștiente de subiectivitatea lor, termină prin a fi concepute ca legînd între ele evenimentele exterioare sau obiectele și ca dominînd subiectul devenit conștient de sine.

Dar sîntem oare îndreptățiți să vorbim de cauzalitate, descriind conduitele caracteristice primilor doi ani ai vieții mintale? Este evident că o asemenea expresie ar fi improprie dacă ea ne-ar face să atribuim copilului o nevoie de „explicare" față de fenomenele care-l înconjoară. Într-adevăr, este clar că pe planul inteligenței senzorio-motorii, la a cărei analiză limităm acest studiu, copilul nu caută niciodată decît să acționeze, adică să atingă un rezultat practic, și chiar dacă el folosește pentru aceasta „reprezentări" și construcții mintale, scopul său nu este niciodată să înțeleagă pentru a înțelege, ci numai să modifice realul, pentru a-l pune în acord cu acțiunea sa. De aceea, în asemenea comportamente nu este loc pentru preocuparea de a „explica", sau față de cauzalitatea abstractă și teoretică. Dimpotrivă, la nivelul inteligenței practice însăși, este imposibil ca copilul să perceapă realitățile asupra cărora este îndreptată acțiunea sa, fără a le pune în relație cu această acțiune, sau fără a le pune în relație unele cu altele. Este deci tot atît de legitim să vorbim de cauzalitate de la primele luni ale existenței copilului, așa cum vorbim de obiecte și de conexiuni spațiale. Există o cauzalitate în acte, așa cum există un spațiu sau obiecte practice, iar această cauzalitate este tot atît de precoce, în raport cu reprezentările cauzale, cum este spațiul sau obiectul activ în raport cu conceptele geometrice și cu ideea de materie. Mai mult decît atît, constituirea acestor conexiuni elementare proprii cauzalității în act este inseparabilă de aceea a obiectelor înseși, așa cum elaborarea timpului este inseparabilă de elaborarea spațiului. Într-adevăr, cine spune „grupuri" de deplasări spune ordonarea mișcărilor în timp, și cine spune „permanență" a obiectelor, subînțelege în mod necesar conexiunea cauzală dintre evenimente. Așadar, seriile cauzale și temporale, pe care intenționăm să le studiem acum, reprezintă doar cealaltă față a seriilor obiective și spațiale de care ne-am ocupat pînă acum. Dacă facem din cauzalitate o schemă senzorio-motorie înainte de a o concepe ca un concept,

sau o categorie practică înainte ca ea să devină categorie noetică, limbajul de care ne vom servi nu va ridica nici o dificultate.

În afară de aceasta, s-ar putea foarte bine ca evoluția cauzalității pe plan senzorio-motor să asculte de aceleași legi ca dezvoltarea ei pe planul gîndirii reflectate și verbale. După cum obiectul fizicii primitive și spațiul geometric reflectă fenomenele proprii obiectului practic și spațiului practic, s-ar putea ca și cauzalitatea noetică să constea într-o conștientizare a cauzalității practice, dar o conștientizare care nu se limitează să continue ultimul stadiu la care ajunge inteligența senzorio-motorie, ci care trece din nou, datorită unui ansamblu de decalaje, prin stadii analoage celor care se observă pe planul inițial. Acest paralelism fără sincronism complică, fără doar și poate, descrierea cauzalității, dar face cu atît mai necesară folosirea unui limbaj comun susceptibil de a fi aplicat tuturor fazelor acestei istorii încîlcite.

§ 1. **Primele două stadii : luarea de contact între activitatea internă și mediul exterior și cauzalitatea proprie schemelor primare.** — Ca și în cazul spațiului și al obiectelor, primele stadii ale cauzalității sînt remarcabile mai ales prin caracterele lor negative. Ca urmare, analiza acestei stări inițiale nu s-ar putea desfășura altfel decît printr-o metodă de recurență, care constă în a prelungi în sens invers liniile procesului genetic revelat prin studiul stadiilor ulterioare. Justețea interpretărilor privind punctul de plecare al unei noțiuni nu poate fi deci demonstrat decît *a posteriori*, prin verosimilitatea explicației bazate pe evoluția integrală a acestei noțiuni. Cu toate acestea, sîntem nevoiți să începem prin descrierea stadiilor inițiale, chiar dacă îl vom lăsa pe cititor pradă șovăielii, pînă la examinarea stadiilor următoare.

Numim stadiul întîi și stadiul al doilea perioada reflexelor pure și aceea a achiziționării deprinderilor elementare, pînă la coordonarea apucării și a văzului, adică pînă la apariția „reacțiilor circulare secundare". În cursul acestor două stadii copilul învață să sugă, să privească, să apuce ceea ce atinge etc., prin exercițiu reflex, iar apoi prin „reacții circulare primare". În plus, el nu prezintă nici o conduită legată de obiectele dispărute, iar spațiul său rămîne răspîndit în „grupuri" pur practice și eterogene între ele. Într-adevăr, deși are loc relativ devreme o coordonare a auzului cu văzul și a apucării cu suptul, totuși nu există încă nici un fel de legături sistematice între universul vizual și cel tactil și nici între spațiul vizual și cel bucal. Ce poate să reprezinte deci cauzalitatea proprie acestei perioade ?

Fără a intenţiona deocamdată să discutăm în sine interpretările clasice ale lui Hume şi Maine de Biran, trebuie să ne punem imediat două probleme privind punctul de plecare al cauzalităţii practice : aceea a rolului obişnuinţei sau al asociaţiei externe şi aceea a influenţei sentimentului de efort.

Într-adevăr, reacţia circulară primară, care caracterizează stadiul al doilea, constituie punctul de plecare al obişnuinţei şi al asociaţiei dobîndite. Exersîndu-se să sugă şi construind diverse scheme proprii acestei activităţi, copilul ajunge să pună în relaţii poziţia în care se găseşte el şi apropierea hranei sau, de asemenea, contactul obrajilor cu mamelonul şi suptul care urmează etc. (vezi vol. I, obs. 25—26). Exersîndu-se să privească, el descoperă că figura cutare anunţă un anumit eveniment sau corespunde unei anumite voci (vezi vol. I, obs. 37 : vederea doicii sau a mamei îl face pe Laurent să surîdă, ca şi cum el ar prevedea tot ce comportă această imagine). Exersîndu-şi auzul, copilul asociază sunetele şi tablourile vizuale şi ajunge să caute sistematic să vadă ceea ce a auzit. În fine, exersîndu-şi apucarea, copilul învaţă să asocieze anumite contacte cu anumite proprietăţi (lucrurile pe care le apucă sînt de supt etc.). Aşa stînd lucrurile, nu am putea oare admite că aceste legături, care provin din schemele de asimilare şi sînt consolidate prin reacţiile circulare primare constituie primele forme ale cauzalităţii ? De pildă, asociind perceperea tactilă a mamelonului cu impresia gustativă a hranei, copilul ar ajunge să considere obiectul oferit de prima percepţie drept cauză a celei de a doua percepţii, respectiv sînul mamei sau biberonul drept cauze ale hranei. Sau asociind cutare imagine vizuală şi cutare sunet, copilul înţelege că obiectul văzut este cauza zgomotului sau că persoana privită este cauza vocii etc. Dacă asemenea legături ar putea fi imediat stabilite, cauzalitatea ar apărea ca fiind gata formată începînd cu acest prim stadiu : un univers coerent s-ar imprima direct asupra spiritului copilului datorită deprinderii şi asociaţiei.

Cu toate acestea, trei argumente esenţiale ne împiedică să considerăm lucrurile ca fiind atît de simple. Primul constă în faptul că, dacă interpretările noastre precedente sînt exacte, universul primitiv al sugarului nu constă încă în nici un caz din obiecte. Într-adevăr, odată cu dispariţia biberonului, a obiectivului sonor sau a persoanei interesante, copilul se comportă ca şi cum ele ar fi reintrat în neant. Asemenea realităţi sînt fascicule de calităţi percepute simultan, mai curînd decît obiecte substanţiale. Şi atunci am putea admite că sugarul le atribuie o forţă cauzală ? Am putea, desigur, presupune că, în lipsa substanţialităţii, copilul începe prin a lega între ele simple calităţi, iar esenţa soluţiei fenomeniste

constă tocmai în a considera aceste legături pur calitative ca întemeind, prin chiar repetarea lor, cauzalitatea și substanțialitatea laolaltă. Dar, dacă ne-am situa pe acest punct de vedere strict al fenomenului, care este acela al primelor luni ale existenței, se cuvine să reținem că cele mai izbitoare calități pentru subiect nu trebuie să fie numai acelea pe care, printr-o lungă obișnuință, noi le atribuim obiectului : în afară de calitățile tactile, gustative, sonore și vizuale, copilul trebuie să perceapă, în strînsă legătură cu acestea, impresiile sale de plăcere și suferință, de reușită și decepție, de efort și așteptare etc. Și atunci, cum să izolăm în cadrul fasciculelor calitative atît de complexe și care constituie întregul univers al percepției primitive, serii asociative destul de regulate pentru ca unele elemente să fie concepute drept cauze și altele drept efecte ?

A doua observație care se impune o întărește pe cea de mai sus : calitățile percepute de copil nu sînt în nici un caz situate într-un spațiu comun. Spațiul bucal, cel vizual, cel auditiv, cel tactil, cel kinestezic etc. sînt tot atîtea procedee de coordonare a mișcărilor relative la supt, văz, auz etc., dar nu sînt încă în nici un caz „medii“ care, în calitate de conținuturi, cuprind „obiecte“ situate pe același plan. Cu atît mai mult, ele între ele nu constituie un mediu unic și omogen care să închidă în sine asemenea conținuturi. Cum am putea deci concepe ca fascicule calitative descrise mai sus să poată da loc, prin ele înseși, la serii cauzale, din moment ce ele nu sînt încă ordonate în spațiu, spațialitatea lor rămînînd cu totul relativă la utilizarea lor prin acțiunea subiectului ?

În sfîrșit, trebuie să menționăm că asemenea fascicule calitative, încă nerealizate în obiecte și încă nesituate „în“ spațiu, nu s-ar putea desfășura în asociații regulate generatoare de cauzalitate prin faptul că ele nu sînt încă în nici o măsură diferențiate de acțiunea proprie. Această a treia constatare rezumă dealtfel pur și simplu cele două precedente. Într-adevăr, dacă fasciculele calitative pe care le descoperă copilul, nu sînt încă realizate în obiecte, aceasta se explică prin faptul că ele mai rămîn raportate la activitatea proprie și dacă ele nu sînt încă situate într-un spațiu comun, explicația este că „grupurile“ spațiale mai depind în întregime de mișcările subiectului. Or, am văzut că această nediferențiere a fasciculelor calitative și a acțiunii proprii, are, evident, drept rezultat faptul că subiectul asociază constant, fără s-o știe, anumite calități ale mediului exterior și altele, provenite de la el însuși, nelimitîndu-se să asocieze între ele pure calități externe. De pildă, contactul cu hrana îi va apărea ca o prelungire nu numai a contactelor tactile etc., care l-au precedat, ci și a eforturilor depuse, a căutării

senzorio-motorii, a impresiilor posturale și kinestezice, a sentimentelor de așteptare și de recunoaștere etc. Pe scurt, fasciculul calitativ asupra căruia se îndreaptă acțiunea copilului formează un tot global și indisociabil, în care elementele interne și cele externe se confundă îndeaproape.

Deci nu este posibil să considerăm că asimilările sezorio-motorii primitive și reacțiile circulare primare dau loc la asociații suficient de simple și regulate pentru a genera raporturi de cauzalitate. Privit din afară, subiectul ar părea că în adevăr stabilește o relație constantă între cutare element din mediul exterior și cutare altul și am putea fi tentați să credem că el va considera primul element drept cauza celui de-al doilea. Astfel, din punctul de vedere al comportamentului, copilul face impresia de a fi înțeles că sînul sau biberonul sînt cauzele hranei și că zornăitoarea sau persoana percepute prin văz sînt cauze ale sunetului sau ale vocii. O analiză mai atentă a ansamblului conduitelor copilului arată însă că aceste asociații simple nu există pentru el și că relațiile la care ajunge sînt funcții de scheme globale și nediferențiate în care nu există loc nici pentru obiecte, nici pentru un spațiu relativ la lucrurile înseși, și prin urmare nici pentru cauzele exterioare acțiunii subiectului.

N-ar trebui oare, în acest caz, să căutăm împreună cu alți autori originea cauzalității în însăși activitatea copilului? Întrucît mediul exterior nu este încă nici organizat și nici măcar disociat de acțiunea proprie, nu am putea admite că singura cauză accesibilă conștiinței subiectului este situată în miezul acestei acțiuni? Într-adevăr, rezultatul cel mai clar al analizei începuturilor asimilării mintale pe care am făcut-o în vol. I (cap. 1) este că, de la primele contacte cu mediul exterior, copilul este activ. Reflexele suptului, oricît de perfect ar fi ele montate în structura ereditară a individului, dau loc chiar de la naștere la un exercițiu, la căutare, respectiv la o asimilare funcțională senzorio-motorie propriu-zisă, iar această asimilare psihică se prelungește fără discontinuități în scheme achiziționate și în reacții circulare secundare. Văzul și auzul nu au nimic pasiv : copilul se exersează să privească sau să asculte, iar tablourile vizuale sau auditive constituie pentru el într-o măsură mai mică realități externe care-l presează, decît alimente căutate pentru a întreține o activitate din ce în ce mai simplă. Apucarea se dezvoltă și ea prin asimilare reproducătoare, recognitivă și generalizatoare. Așadar, nimic nu este mai depărtat de adevărul psihologic decît imaginea, propusă de empirismul clasic, a unui univers gata făcut care se imprimă treptat asupra organelor senzoriale, pentru a genera asociații fixe și a constitui

astfel cauzalitatea. Nu urmează oare că singura cauză perceptibilă pentru copil trebuie căutată în însăși această activitate care caracterizează fiecare dintre achizițiile sale? Nu implică oare realitatea asimilării senzorio-motorii concluzia că copilul mic concepe, de la începuturile vieții sale mintale, propriul său efort ca fiind cauză a oricărui fenomen?

Tocmai în această privință, o critică scrupuloasă a mecanismului asimilării trebuie să ne pună în gardă împotriva unui realism atît de puțin psihologic atunci cînd e vorba de experiența interioară, ca și atunci cînd e vorba de cea exterioară. Într-adevăr, dacă subiectul asimilează neîncetat datele mediului exterior activității proprii, aceasta nu înseamnă că activitatea lui devine conștientă de ea însăși, anterior actului asimilării, sau independent de acest act. Cu alte cuvinte, aceasta nu înseamnă cîtuși de puțin că impresiile de efort, de așteptare, de satisfacție etc., care pot interveni în cursul acțiunilor sînt atribuite unui subiect substanțial intern, situat în conștiință, după cum nu putem spune că celelalte calități percepute sînt atribuite unor obiecte permanente externe situate în spațiu. Numai în măsura în care subiectul va organiza lumea exterioară el se va descoperi pe sine însăși și va concepe acțiunile sale relativ la acest univers. Atît timp cît această organizare nu este deloc realizată în exterior, nu avea temeiul să admitem că ea este organizată în interior. Într-adevăr, cine spune asimilare mintală, spune interdependență între asimilant și asimilat, deoarece această asimilare nu poate fi de la început identificarea unui dat cu o realitate internă gata constituită. Asimilarea nu este decît unul dintre polii procesului adaptiv, celălalt pol fiird acomodarea. Așadar, departe de a fi o forță substanțială și permanentă care se prezintă conștiinței sub forma unui dat imediat, asimilarea este o activitate de punere în relație care unește lumea exterioară cu lumea interioară, excluzînd însă orice experiență directă atît a uneia cît și a celeilalte.

Așadar, cînd sugarul își găsește hrana după ce a depus un efort spre a ajunge la ea, sau descoperă cu privirea obiectul al cărui sunet l-a auzit, nu putem spune pur și simplu că el percepe efortul său drept cauză, iar rezultatul acțiunii drept efect și cu atît mai puțin că el distinge, în acest rezultat, ceea ce se datorează activității sale și ceea ce provine dintr-o lume exterioară care i se supune, sau îi opune rezistență. Într-adevăr, impresiile sale de efort, de așteptare, de reușită sau de decepție etc. nu-i pot apărea chiar de la început copilului ca emanînd de la un eu deosebit de fasciculele calitative date percepției imediate. Aceste calități interne sînt contopite cu calitățile externe într-un bloc încă nedisociabil. În consecință, nici eul, nici vreo realitate concepută ca in-

terioară nu este susceptibilă de a constitui, pentru copilul din acest stadiu, o „cauză", deoarece întregul proces al acţiunii proprii este situat de subiect pe planul unic al unei experienţe încă nedisociate, nici propriu-zis externe, nici propriu-zis interne.

În concluzie, sentimentul de efort sau de activitate interioară, la fel ca asociaţiile sau deprinderile exterioare nu pot constitui direct un punct de plecare spre cauzalitate. Cu toate acestea, cînd vedem că din stadiul al treilea, aşadar din momentul în care copilul poate acţiona manual, el îşi exersează puterea asupra lucrurilor şi construieşte mii de relaţii cauzale între datele care cad în cîmpul percepţiei sale, nu ne putem împiedica de a admite că, deja în cazul primului stadiu, subiectul introduce o oarecare noţiune de cauză în conştiinţa pe care o are despre rezultatele activităţii sale asimilatoare. Care poate fi natura acestei cauzalităţi iniţiale ?

Interpretînd prin recurenţă liniile procesului evolutiv pe care îl vom vedea conturîndu-se începînd cu stadiul al treilea, ni se pare că putem presupune ceea ce urmează. Pe de o parte, copilul nu percepe nimic nici în domeniul suptului, nici în al văzului, nici în al apucării etc., fără ca datele percepute să nu prelungească o activitate în acelaşi timp asimilatoare şi acomodatoare a subiectului însuşi. Pe de altă parte, datele percepute nefiind nici concepute ca obiecte, nici situate într-un spaţiu independent de acţiune, legătura lor cu activitatea proprie trebuie să se impună cu atît mai mult conştiinţei copilului. De aceea, subiectul trebuie să încerce, percepînd o realitate la care a reuşit să ajungă prin acţiunea sa, o impresie care ar putea fi tradusă sub forma : „Ceva se produce". Dar cauza acestui ceva nu poate fi căutată într-un „eu", conceput ca atare, deoarece nu există încă lume interioară disociată de cea exterioară. Ea nu poate fi situată nici în lumea exterioară, deoarece pentru copil încă nu există un univers solid şi permanent. Producerea rezultatelor interesante trebuie să fie deci resimţită ca prelungind pur şi simplu sentimentele de dorinţă, de efort, de aşteptare etc., care preced apariţia lor. Cu alte cuvinte, hrana obţinută trebuie să fie percepută ca prelungind actul suptului, tablourile vizuale ca prelungind actul văzului etc. Cauzalitatea primitivă poate fi deci percepută ca un fel de sentiment de eficienţă sau de eficacitate, legat de acte ca atare, dar cu condiţia să ţinem minte că asemenea sentimente nu sînt gîndite de subiect ca emanînd de la el însuşi, ci că sînt localizate în fasciculele perceptive, care constituie punctul de plecare al obiectelor în general şi al corpului propriu. Universul primelor stadii ar fi deci o colecţie de centre de creaţie sau de reproducere, în care copilul localizează

propriile sale impresii de efort și de activitate, fără să se poată spune că el concepe aceste centre nici ca exterioare lui nici ca interioare.

Așadar, cauzalitatea primitivă se caracterizează printr-un aspect dublu. Pe de o parte, ea este dinamică (sentimentul de eficacitate) și exprimă direct conștiința activității proprii. Pe de altă parte însă, ea este fenomenistă și nu se constituie decît în raport cu un dat extern perceput de subiect. Tocmai această uniune indisociabilă a dinamismului și a fenomenismului ni se pare că rezultă în modul cel mai direct, pe planul cauzalității, din formele inferioare ale asimilării și ale acomodării. Într-adevăr, în măsura în care sugarul asimilează lucrurile la activitatea sa, el nu le poate concepe fără a le conferi ceva din dinamismul sau din sentimentul de eficacitate prin care conștientizează această activitate. Pe de altă parte, în măsura în care asimilarea primitivă este nediferențiată de o acomodare brută și elementară la lucruri, acest dinamism nu va apărea decît în legătură cu raporturile fenomeniste percepute între lucruri. O cauzalitate bazată pe unirea dintre fenomenism și eficacitate este deci ceea ce exprimă cel mai simplu conștientizarea proprie mecanismelor intelectuale elementare. Vom regăsi tocmai această unire in stadiile următoare și în special în stadiul al treilea, deși treptat cei doi poli — al cauzalității externe sau fizice și al cauzalității interne sau psihologice, se disociază și pierd acest fapt însuși caracterul confuz de fenomenism și dinamism pentru a deveni unul spațial și celălalt intențional.

În concluzie, credem că punctul de plecare al cauzalității trebuie căutat într-un sentiment difuz de eficacitate care însoțește activitatea proprie, dar care este localizat de copil nu într-un eu, ci în punctul de sosire a acțiunii însăși. Această „eficacitate" umple deci tot universul copilului mic sau mai bine zis se localizează în fiecare centru familiar de percepție, fie că este vorba de lucrurile percepute în mediul ambiant, fie de însuși corpul propriu. Cînd sugarul de una-două luni ajunge să-și sugă policele după ce a făcut efortul de a-l introduce în gură, sau cînd el urmează cu privirea un obiect mișcător, el trebuie să încerce, deși cu intensități diferite, aceeași impresie că o anumită acțiune ajunge, fără ca el să știe cum, la un anumit rezultat, cu alte cuvinte, că un anumit complex de eforturi, de tensiune, de așteptare, de dorință etc. este încărcat cu „eficacitate".

§ 2. **Stadiul al treilea : cauzalitatea magico-fenomenistă.** — Definim stadiul al treilea ca acela care începe cu „reacțiile circulare secundare" respectiv cu coordonarea sistematică a apucării cu

văzul. Din punctul de vedere al spațiului, stadiul al treilea este acela al constituirii grupurilor subiective și al coordonării grupurilor practice între ele. Din punctul de vedere al noțiunii de obiect, stadiul respectiv se caracterizează prin permanența elementară conferită lucrărilor în funcție de acțiunea subiectului. Este de așteptat deci ca această triplă achiziție — a schemelor secundare, a grupurilor subiective și a permanenței relative la acțiune — să ducă la un progres esențial din punctul de vedere al cauzalității.

Într-adevăr, începînd cu acest stadiu, putem stabili cu certitudine în conduitele copilului un interes sistematic pentru relațiile cauzale. Începînd cu primele reacții circulare secundare, copilul își examinează activitatea mîinilor și picioarelor și pune în raport anumite gesturi cu o anumită consecință. Astfel, el știe să zgîlțîie acoperișul leagănului său și obiectele care atîrnă de acesta, știe să scuture zornăitorile, să le balanseze, să obțină de la ele sunete, să le frece de marginea leagănului său etc. Cum își reprezintă el oare relațiile pe care le descoperă și le stabilește el însuși ? Și, în general, ce cauzalitate atribuie universului său ?

Pentru a încerca să rezolvăm o problemă atît de dificilă, este cazul să analizăm separat cele trei tipuri de legături care intervin în cîmpul vizual al copilului în acest stadiu : mișcările corpului, cele care depind de aceste mișcări ale corpului și mișcările cu totul independente. Iată trei exemple care par să justifice această diferențiere : 1. Copilul vede mișcîndu-se în cîmpul său vizual mîinile și picioarele sale. El comandă deja mișcările mîinilor sale și învață treptat să controleze și mișcările picioarelor. 2. Copilul descoperă că lovind cu mîna obiectele suspendate sau lovindu-le cu piciorul, el poate să le facă să oscileze la nesfîrșit (vezi vol. 1, obs. 103 etc.). 3. Copilul întoarce capul auzind o voce familiară și încetează să caute cînd a văzut persoana căreia îi aparține vocea, ca și cum ar fi înțeles că ea este cauza sunetului. — Se pare, la prima privire, că primele două secvențe menționate mai sus ar trebui să constituie în ochii copilului relații cauzale care depind de corpul său, iar a treia relație să fie independentă. Dar o asemenea ipoteză nu are valoare decît din punctul de vedere al observatorului, iar problema este de a ști cum se prezintă aceste trei tipuri de raport de cauzalitate din punctul de vedere al copilului însuși.

În ceea ce privește mișcările corpului, putem face următoarele presupuneri. Atunci cînd și-a privit pentru prima dată cu atenție mîinile evoluînd în cîmpul vizual (aceasta se întîmplă cam la mijlocul stadiului precedent, vol. I, cap. II, § 4) și mai ales cînd el a putut influența pentru prima dată, privindu-le, traiectoria mîini-

lor sale (obs. 63—66), copilul trebuie să fi încercat o dublă impresie. Pe de o parte, mîinile examinate i-au apărut, desigur, ca niște corpuri oarecari, din aceeași categorie cu obiectele observate în mediul ambiant. Pe de altă parte, sentimentul de eficacitate care, așa cum am presupus ocupîndu-ne de primul stadiu, se leagă de orice percepție care prelungește o acțiune reală, trebuie să fi fost cu atît mai viu cu cît în acest caz particular dorința sau efortul duceau mereu la un rezultat efectiv. Așadar mîinile și mai tîrziu picioarele trebuie să constituie, începînd cu primele stadii, „centre" deosebit de pregnante de cauzalitate prin eficacitate. Dar ce se va întîmpla cînd la sfîrșitul stadiului al doilea mîna devine nu numai un spectacol care poate fi conservat și aproape dirijat, ci un instrument real care servește la apucare și care în consecință se supune intențiilor conștiente ale copilului ?

Tocmai în acest moment al dezvoltării, cauzalitatea inițială începe să se diferențieze și să-și găsească forma caracteristică pe care o va îmbrăca în stadiul al treilea. Cauzalitatea nu-și va schimba încă natura, și tot reunirea eficacității și a fenomenismului o va defini în fiecare din aspectele ei. Dar ea se va diferenția, fără îndoială, sub forma următoare : prin faptul că, odată cu apucarea și manipularea obiectelor, conduita copilului devine mai sistematică și în consecință mai intențională (vezi vol. I, cap. III „Introducere"), subiectul va disocia mai bine intenția sau dorința, care precede rezultatul acțiunii, de rezultatul însuși. Pînă acum, cauza și efectul erau, ca să zicem așa, condensate într-un singur bloc, centrat el însuși pe efectul perceput. Deci, sentimentul de eficacitate se contopea cu rezultatul actului (acțiunea fiind prea globală pentru a fi analizată în doi timpi : căutarea și rezultatul ei). De acum încolo, dimpotrivă, ca urmare a complexității mai mari a actelor și deci a intenționalității lor sporite, cauza prezintă o tendință de interiorizare, iar efectul de exteriorizare.

Înainte de a continua această analiză, să încercăm s-o ilustrăm printr-un exemplu. Într-adevăr, în cursul primului stadiu nu sînt rare cazurile în care copilul imprimă mîinii sale tot felul de mișcări pe care le examinează cu cea mai mare atenție. Or, aici nu este vorba de o învățare propriu-zisă, deoarece apucarea este un bun cîștigat, ci, ca să spunem așa, de o luare în posesiune. Este adevărat că copilul se dedă uneori la aceste examene în scopul imitării, sau pentru a evalua distanțele și a-și construi spațiul în adîncime. De multe ori însă el face impresia că acționează dintr-un interes pur cauzal : pare să studieze puterea pe care o are asupra propriei sale mîini. Dealtfel, chiar cînd e vorba de imitație sau de spațiu, acest aspect cauzal al fenomenului nu trebuie exclus. Iată

cîteva cazuri pregnante în care interesul pentru cauzalitate pare să primeze față de altele :

Obs. 128 — La 0 ; 3 (12), respectiv la cîteva zile după ce Laurent a dat dovadă de capacitatea de a apuca obiectele văzute, în fața lui se află o zornăitoare, atîrnată de acoperișul leagănului și de care la rîndul său e legat un lanț de ceas (vezi vol. 1, obs. 98). Din punctul de vedere al relațiilor dintre lanț și zornăitoare, rezultatul experienței este cu totul negativ : Laurent nu trage din proprie inițiativă lanțul, iar cînd eu i-l pun în mîini, el zgîlțîie la întîmplare lanțul și-i ascultă zgomotul, își agită mîna dar dă drumul lanțului. În schimb, el pare să stabilească imediat o legătură între mișcările mîinii sale și acelea ale zornăitoarei, deoarece după ce a agitat astfel din întîmplare mîna și a auzit zgomotul zornăitoarei, el reîncepe să-și agite mîna în gol, privind zornăitoarea, ba chiar și-o agită din ce în ce mai tare (el a executat dealtfel conduite de acest gen în zilele precedente : vezi vol. I, obs. 97).

Or, și aceasta este conduita pe care vrem s-o subliniem, constatînd că zornăitoarea nu se mai mișcă, sau nemaivăzînd în ea nimic interesant, Laurent își îndreaptă privirea spre mîinile sale pe care continuă să le agite. Își examinează atunci cu multă atenție mîna dreaptă, pe care o balansează și păstrează în fața acestei mîini exact mimica pe care a avut-o în fața zornăitoarei. Totul se petrece ca și cum el ar studia propria sa putere asupra mîinii (la fel cum a ajuns să întrevadă puterea sa asupra zornăitoarei).

Obs. 129. — La 0 ; 8 (7) încă, adică la sfîrșitul acestui stadiu, Laurent își privește mîinile cu cea mai mare atenție, ca și cum nu și le-ar cunoaște. Este singur în leagănul său, cu mîinile nemișcate, dar își mișcă degetele și le examinează neîncetat. După aceasta, își deplasează încet chiar mîinile, privindu-le cu aceeași expresie de interes. Apoi și le împreunează și le îndepărtează cu încetineală, continuînd să studieze fenomenul și termină prin a zgîria cuvertura, a o lovi etc., dar fără a-și desprinde privirile de la mîini.

Subliniem că fiecare din aceste conduite este foarte primitivă și familiară pentru copil. Așadar nu rezultatul lor, ca atare, excită atît de mult interesul său momentan. Totul se petrece ca și cum Laurent ar fi pur și simplu surprins de supunerea mîinilor sale față de intențiile sale, respectiv de ciudatul comportament al acestor obiecte, care depind într-o măsură mai mare decît toate celelalte de puterea de a face să continue, să se oprească sau să se schimbe spectacolul perceput.

Obs. 130. — La 0 ; 7 (21), 0 ; 7 (28) etc. observ că Jacqueline își mai privește mîinile cu mirare cînd le îndepărtează sau și le apropie una de alta.

În aceeași zi, ea își privește cu atenție mîna dreaptă, în timp ce-i mișcă degetele.

La 0 ; 8 (9) ea își scoate policele din gură și își privește îndelung degetele, mișcîndu-le mai mult sau mai puțin sistematic.

La 0 ; 8 (13) ea își privește mîna dreaptă în timp ce o deschide și o închide alternativ.

Or, toate aceste conduite îi sînt familiare Jacquelinei și au fost observate de ea în tot timpul achiziționării apucării. De ce revine acum asupra lor pînă la 0 ; 8 (15) ? (Numai de la această dată Jacqueline încetează să-și privească mîinile pentru ele însele.) Explicația poate fi după noi una singură : nu aceste spectacole ca atare sînt noi și interesante pentru copil, ci conștiința pe care o capătă treptat despre puterea lui față de obiectele particulare care sînt mîinile sale. Cu alte cuvinte, interesul persistent al Jacquelinei pentru mișcările mîinilor, sale, manifestat mult după coordonarea văzului și a apucării, vine dintr-un fel de reflexiune asupra intenționalității acestor mișcări.

Aceleași observații asupra Luciennei pînă spre 0 ; 8.

Cum să interpretăm deci cauzalitatea pe care copilul o atribuie de bună seamă mişcărilor corpului său, în special ale mîinilor şi picioarelor sale ? Pe de o parte, se pare că în cursul stadiului al treilea, subiectul devine conştient de intenţionalitatea lor : cînd Laurent, la 0 ; 3 (12), după ce a căutat în zadar să reproducă mişcarea unei zornăitoare, se consolează privindu-şi mîna pe care o mişcă, sau cînd Jacqueline, la 0 ; 7 şi la 0 ; 8, îşi mai contemplează activitatea degetelor, este în afară de orice îndoială că ambii copii îşi simt puterea şi sînt mai mult sau mai puţin conştienţi de dorinţa lor de a continua şi de a reproduce aceste mişcări. Pe de altă parte însă, ar fi desigur îndrăzneţ să atribuim copilului la această vîrstă o conştiinţă a „eului". „Eul" se constituie numai prin comparaţie şi prin opoziţie cu alte „euri" şi cu mediul exterior. Or, în acest stadiu, persoana altuia abia începe să fie analizată, cu ajutorul imitaţiei, iar acţiunea asupra mediului material este atît de slab schiţată, încît ea nu dă încă loc nici unui sentiment precis de rezistenţă. Copilul este deci încă foarte departe de a-şi putea atribui intenţiile şi puterile unui „eu", conceput ca ceva diferit de „non-eu" şi opus universului exterior. Eul şi universul mai constituie un singur ansamblu.

Deşi copilul devine conştient de intenţionalitatea mişcărilor sale şi de realitatea puterii sale asupra mîinilor şi picioarelor, el nu-şi poate situa intenţia şi puterea eficace decît într-un absolut, care se identifică cu lumea percepţiei. Conştiinţa intenţiei are deci drept rezultat direct amorsarea disocierii dintre cauză şi efect, cauza identificîndu-se astfel cu intenţia eficace, iar efectul cu fenomenul perceput. Fără îndoială, ca urmare a acestui fapt, cauza prezintă o tendinţă de a se interioriza, dar ea nu se interiorizează încă în nici un caz într-un eu. Ea rămîne imanentă realităţii imediate. Cît despre efect, el este fireşte situat în acelaşi univers cu al celorlalte fenomene. Numai pentru observator mîinile şi picioarele copilului aparţin corpului său, în timp ce pentru copilul însuşi ele se află pe acelaşi plan de realitate ca şi celelalte obiecte.

Dar acest început de diferenţiere între cauză şi efect are o deosebită importanţă în ceea ce priveşte structura cauzalităţii. Cel puţin faţă de mişcările corpului său — dar vom vedea că la fel stau lucrurile şi faţă de alte secvenţe cauzale — copilul dobîndeşte de acum încolo conştiinţa existenţei unei cauze generale : este vorba de eficacitatea dorinţei, a intenţiei, a efortului etc., pe scurt de întregul dinamism al acţiunii conştiente. Dar, fireşte, această cauzalitate se manifestă numai cu prilejul unui fenomen oarecare observat întîmplător (apariţia mîinilor, sau a unui obiect de apucat etc.). Îmbinarea eficacităţii şi a fenomenismului rămîne deci

completă și deși eficacitatea tinde să se distingă de fenomenism, cea dintîi rămîne mereu imanentă acesteia din urmă.

Să trecem acum la al doilea tip de relații cauzale : relațiile dintre mișcările obiectelor și acelea ale corpului copilului (deci relațiile caracteristice „relației circulare secundare"). La prima privire, acest al doilea tip de relații se pare că ar trebui să fie, din punctul de vedere al copilului, esențialmente diferit de primul tip. Într-adevăr, pentru subiect nu poate apărea nici un raport inteligibil între intențiile sale și mișcarea percepută : în cazul mîinii care se mișcă intențional, copilul încă nu se cunoaște pe sine ca subiect dotat cu văz, intenționalitate etc. De aceea, relația de la cauză la efect, care leagă dorințele sale de mișcările corpului său, nu poate rămîne decît de tipul cauzalității prin îmbinarea eficacității și a fenomenismului. Dimpotrivă, cînd copilul trage de un șnur și scutură astfel zornăitoarele atîrnate de acoperișul leagănului sau întregul acoperiș, se pare că toate elementele problemei se oferă percepției vizuale : copilul își vede mîna care apucă șnurul, vede șnurul legat de zornăitoare sau de acoperiș și nu trebuie decît să stabilească relația între aceste părți ale unuia și aceluiași ansamblu perceput. În realitate însă, analiza procesului „reacției circulare secundare" și mai ales analiza generalizărilor acestui proces sub forma „procedeelor pentru a face să dureze spectacolele interesante" (vezi vol. I. cap. III, § 4) arată că, din punctul de vedere al cauzalității, asemenea relații nu diferă aproape deloc pentru copil de raporturile legate numai de corpul său propriu. Între aceste două tipuri de relații există o serie întreagă de tranziții, iar reacția circulară secundară se situează astfel în întregime în cadrul cauzalității prin îmbinarea eficacității și a fenomenismului.

Într-adevăr, dacă este neîndoielnic că copilul începe să-și examineze mîna goală (la 0 ; 2—0 ; 3), el se obișnuiește foarte repede s-o privească atunci cînd ea ține un obiect. Mai mult, coordonările dintre văz și apucare, ce marchează începutul actualului stadiu și dau loc la descoperirea intenționalității mișcărilor mîinii, se produc numai cu prilejul conduitelor relative la obiectele înseși : copilul își dă seama în același timp că mîna sa ascultă de dorințele sale și că ea a devenit aptă să-și însușească obiectele dorite. Așadar, eficacitatea intențiilor se aplică în același timp aspectelor vizibile ale corpului subiectului și obiectelor înseși. Așa stînd lucrurile, se înțelege de la sine că copilul se avîntă de la început la cucerirea lumii, fără a impune dinainte vreo limită acestei luări în stăpînire. Or, o cucerire întreprinsă în asemenea condiții nu are nimic cauzal în sensul fizic și spațial al termenului. Este o simplă

extindere a „eficacității“ magico-fenomeniste, care explică relațiile cauzale stabilite de copil în cursul reacțiilor sale circulare secundare.

Pentru a ne convinge că așa este, ne ajunge să examinăm cum se achiziționează „reacțiile circulare secundare“. Cînd copilul a obținut întîmplător rezultatul interesant, pe care imediat după aceea va încerca să-l reproducă, el nu va căuta deloc să asigure în acest scop contactul fizic și spațial între diferitele elemente care intră în joc. El se străduie pur și simplu să-și repete exact gestul, ca și cum gestul însuși ar fi încărcat cu întreaga eficacitate necesară. Să reluăm din acest punct de vedere faptele descrise în vol. I (cap. III, § 1).

Obs. 131. — Cînd Lucienne, începînd de la 0 ; 3 (5), se agită în rulota sa pentru a face să oscileze acoperișul (vol. I, obs. 94), este evident că pentru ea nu există nici un intermediar care să servească drept legătură fizică între mișcările corpului său și acelea ale acoperișului. Pentru ea, acestea din urmă prelungesc direct senzațiile musculare datorită cărora ea își cunoaște propriile mișcări.

Este adevărat că începînd de la 0 ; 4 (27) ea asigură un contact între picioarele ei și păpușile suspendate (obs. 95) care să-i permită să le balanseze. Acest contact nu este însă vizual. El este tactil, iar experiența făcută în legătură cu aceasta asupra Jacquelinei (vol. I, obs. 96) arată că nici măcar acest contact nu este conceput ca necesar. Jacqueline își agită picioarele îndată ce vede păpușa de la distanță, ca și cum mișcarea în gol ar fi încărcată în sine cu eficacitate.

La fel, cînd Laurent (vol. I, obs. 97 și 98) scutură șnururile și lanțurile pentru a zgîlții zornăitoarele, el nu stabilește relații decît între faptul că apucă capătul de jos al lanțului și mișcarea zornăitoarelor, fără a vedea în lanț un intermediar necesar între gesturile sale și zornăitoare. Lanțul este numai un lucru care se apucă și se zgîlțîie atunci cînd vrei să pui în mișcare zornăitoarea : el nu este încă prelungirea fizică și spațială a zornăitoarei. Desigur, în această privință nu putem produce imediat probe că mișcarea rămîne fenomenistă. Dimpotrivă, copilul pare să acționeze ca și cum ar fi înțeles necesitatea contactelor și putem fi induși multă vreme în eroare de această aparență. Este însă suficient, pentru a interpreta corect conduita subiectului, să vedem cum o achiziționează și, mai ales, cum o corectează în caz de insucces.

Or, și într-un caz și în altul, observația arată că copilul pune întregul accent pe gestul său, ca atare, și nu pe relațiile fizice dintre obiecte. Într-adevăr, copilul învață să execute mișcările corecte, repetînd pur și simplu ceea ce îi reușește. De pildă (începutul obs. 98), după ce a scuturat întîmplător un lanț și a auzit zgomotul zornăitoarelor puse astfel în mișcare, Laurent își agită mîna în gol, ca și cum această mișcare ar fi singurul agent producător al efectului perceput. Mai tîrziu, el descoperă treptat că lanțul este necesar. Dar mai putem presupune că nu lanțul ca obiect spațial și fizic, ci impresiile tactile și kinestezice legate de lanțul apucat și scuturat sînt puse în relație cu mișcarea zornăitoarelor. Într-adevăr, la 0 ; 3 (14) Laurent, după ce a scăpat lanțul din mînă, continuă timp de vreo cinci minute să-și balanseze pumnul strîns privind zornăitoarea, fără a controla dacă gestul său se inserează în seria intermediarilor necesari !

Am văzut însă că, în afară de reacțiile circulare secundare relative la mișcările leagănului, se constituie, odată cu coordonarea între văz și apucare, tot felul de reacții de același tip legate de obiectele familiare copilului : zgîlțîirea, balansarea, frecarea etc. (vol. I, obs. 102—104). Se pare că în acest punct se depășește simpla „eficacitate", pentru a se ajunge în domeniul cauzalității prin contact spațial și mecanic. Nu există însă nici un fel de certitudine. Într-adevăr, atît timp cît mîna copilului acționează direct asupra unui obiect A și nu asupra lui A prin intermediul unui obiect B, care vine în contact cu A, nu se poate vorbi de o cauzalitate fizică propriu-zisă. Subiectul descoperă diversele proprietăți care-l interesează prin simpla extindere a „eficacității" gesturilor de apucare.

Pe scurt, nimic nu atestă că, în procesul achiziționării reacțiilor circulare secundare, copilul depășește nivelul eficacității și fenomenismului. Așa cum în acțiunile relative la corpul propriu, copilul pune în relație directă intențiile sale și impresiile sale de efort cu imaginea membrelor sale, ca și cum primele ar acționa într-un fel magic și fără intermediar asupra membrelor, la fel, în acțiunile sale asupra obiectelor exterioare el pare să stabilească o legătură imediată între mișcările sale, în măsura în care sînt simțite din interior, și rezultatul lor final, fără a acorda atenție conexiunilor necesare care leagă aceste mișcări de rezultatul lor. Fără îndoială, printr-o diferențiere treptată a gesturilor sale, el ajunge foarte devreme să tragă, să împingă, să lovească, să balanseze, să zgîlțîie, să frece etc., după caz și după efectul dorit, dar aceste acțiuni încă nu sînt controlate din exterior. Ele sînt controlate din interior, ceea ce înseamnă că copilul încearcă direct, bazîndu-se pe diversele sale impresii sensibile (de obicei kinestezice și tactile și mult mai rar vizuale), să reproducă aidoma gestul care s-a dovedit eficace. Dar oricare ar fi această diferențiere a mișcărilor proprii, copilul nu ajunge încă — și aceasta este esențialul — să stabilească între obiectele percepute o altă relație în afară de cea fenomenistă : el nu ajunge încă la înțelegerea raporturilor spațiale și fizice care stau la baza cauzalității obiective. De pildă, șnurul care unește mîna sa de acoperișul leagănului, continuă să nu fie decît un lucru de apucat și de scuturat, pentru a obține cutare mișcare a acoperișului leagănului. El nu este încă intermediarul substanțial necesar contactului dintre mînă și acoperiș. Așadar, din acest punct de vedere, adevărata cauză a rezultatelor obținute în cursul reacțiilor circulare secundare trebuie să fie, pentru copil, eficacitatea dorințelor sale, a eforturilor sale, a acțiunilor sale simțite din interior, ca și cum ar fi vorba de primul tip de relații cauzale, adică de simple mișcări ale corpului propriu. Numai că această cauză generală încă nu este concepută ca emanînd de la un „eu", deoarece tocmai pentru că se simte atotputernic

copilul nu poate încă să stabilească o opoziție între lumea sa și lumea exterioară. În sfîrșit, și în această fază legăturile de cauzalitate continuă să se stabilească cu prilejul unui rezultat obținut întîmplător : așadar fenomenismul rămîne indisolubil legat de eficacitate.

Asemenea interpretări pot apărea arbitrare atît timp cît rămînem, așa cum am procedat pînă acum, în cadrul strîmt al strictei „reacții circulare secundare". Ele capătă însă o anumită putere de evidență atunci cînd aceleași conduite sînt privite într-o formă mai largă și cînd ne amntim de „generalizările" la care ele dau loc. Într-adevăr, imediat ce copilul și-a însușit un gest a cărui eficacitate a ieșit la iveală în cursul unei reacții circulare tipice, el îl aplică la toate. Astfel, Laurent, după ce a învățat să scuture șnurul legat de mîna sa pentru a zgîlții acoperișul leagănului, începe să-și agite mîna goală pentru a face să continue mișcarea unei zornăitoare (vol. I, obs. 112). La fel, Jacqueline trage șnurul care atîrnă de acoperiș spre a face să continue mișcarea unei cărți, sau a unei sticle etc., pe care eu le balansez de la distanță (vol. I, obs. 112). În sfîrșit, gesturi ca fluturarea mîinii (gest de la revedere), lovirea marginii leagănului, scuturarea laterală a capului, agitarea picioarelor, cambrarea etc. sînt folosite pentru a face să dureze orice fel de spectacol intereresant (obiecte care sînt mișcate pe dinaintea ochilor copilului, zgomote și sunete etc. ; vezi vol. I, 114—118).

Or, este clar că o asemenea cauzalitate nu poate fi interpretată decît prin îmbinarea eficacității și a fenomeninsmului. Pe de o parte, copilul atribuie o eficacitate gestului său ca atare, independent de orice contact fizic sau spațial. Pe de altă parte, subiectul conferă acțiunii sale o valoare de eficacitate numai în legătură cu o coincidență între acest gest și un efect exterior. Pentru justificarea unei asemenea interpretări este necesară discutarea unui caz particular deosebit de interesant din punctul de vedere al cauzalității.

Obs. 132. — I. La 0 ; 8 (9) Jacqueline stă pe spate și privește o farfurioară pe care i-o balansez în față, la vreo 50 cm de ochii ei. Ea manifestă un viu interes și își exprimă mulțumirea între altele printr-un comportament binecunoscut care constă în a se cambra sprijinindu-se pe picioare și omoplați pentru ca apoi să-și lase tot corpul să-i recadă. Deplasez din nou farfurioara pe dinaintea ei. Ea o urmărește cu privirea, rîzînd, apoi o fixează cu seriozitate și atenție și se cambrează a doua oară. După ce Jacqueline cade din nou, mai deplasez o dată obiectul. Același joc se repetă de trei ori. După care țin obiectivul nemișcat în fața ei : ea se mai cambrează de două ori sau de trei ori, apoi trece la alte preocupări. Reiau de două ori experiența : îndată ce farfurioara este imobilă, Jacqueline se cambrează din nou. Întrerup definitiv jocul : Jacqueline se mai cambrează totuși de cinci sau șase ori, apoi obosește. De fiecare dată cînd gestul copilului a fost urmat de mișcarea farfurioarei,

Jacqueline a manifestat o mare mulțumire. În cazurile contrare, ea exprima decepție și așteptare.

La 0 ; 8 (13) Jacqueline este din nou întinsă pe spate în rulotă, dar acoperișul este desfăcut și copilul îl privește deasupra ei. Fac să oscileze acoperișul cu ajutorul unei panglici lungi, fără ca Jacqueline să mă vadă sau să mă știe prezent. După cîteva mici mișcări de frică, ea manifestă un viu interes. Mă opresc : ea așteaptă cîteva clipe, apoi se cambrează, privind fix acoperișul. Îl fac din nou să oscileze : de îndată ce mă opresc, ea se cambrează (acest joc se repetă de șase sau șapte ori). Surîs continuu și plăcerea de a reuși. După cinci minute : aceleași reacții, la fel ca și la 0 ; 8 (15).

La 0 ; 8 (16) îi dau Jacquelinei diverse obiecte noi (port-țigaret etc.) pe care ea le explorează cu grijă (vezi vol. I, obs. 136). Or, ne reamintim că printre conduitele de explorare care sînt caracteristice stadiului al patrulea al dezvoltării inteligenței senzorio-motorii, figurează gestul de a se cambra. Așa se întîmplă, de exemplu, în cazul unei cutii de tablă ; Jacqueline a lovit-o de mai multe ori pe peretele rulotei rîzînd de zgomotul produs, apoi s-a cambrat de mai multe ori privind cutia.

În aceeași zi se cambrează pentru a face să se legene un toc de piele legat de un șnur ce atîrnă de pe acoperișul rulotei.

Tot la 0 ; 8 (16) Jacqueline mă privește în timp ce eu îmi pun arătătorul în gură și-l scot la intervale regulate (pentru a studia imitația) ; în loc să mă imite, Jacqueline se cambrează, privindu-mi gura cu multă atenție. Introduc iar degetul în gură. Îndată ce-l scot, ea se cambrează din nou etc.

II. După această ultimă probă, mă decid ca de-acum înainte să fac să eșueze toate încercările Jacquelinei de a utiliza gestul cambrării, cu alte cuvinte, să nu mai repet mișcările pe care ea încearcă să le facă să dureze cu ajutorul procedeului său. Astfel, agit acoperișul rulotei, fără ca ea să mă vadă : Jacqueline se cambrează imediat, fără succes, apoi reîncepe de cinci sau șase ori cu un aer de surprindere constantă.

În aceeași zi produc un fel de mieunat lăsînd aerul să iasă printre dinți și buze. Jacqueline începe prin a mă imita vag, dar cînd mă opresc se cambrează de trei sau patru ori. După cîteva minute se cambrează încă o dată după ce scot același sunet sau după ce îmi introduc degetul în gură.

A doua zi, la 0 ; 8 (17), precum și la 0 ; 8 (19) Jacqueline continuă să se cambreze după ce vede mișcările acoperișului rulotei, în pofida eșuării procedeului ei. La 0 ; 8 (20) se cambrează de două ori după ce m-a văzut scoțîndu-mi limba, după ce mi-am balansat ceasul, după ce am făcut „cucu“ ascuns de pălăria mea etc.

La 0 ; 9 (3) ea se mai cambrează de 3—4 ori în fața unui obiect pe care eu îl țin prea sus pentru ca ea să-l poată apuca. Aceeași reacție la 0 ; 9 (8). La 0 ; 9 (13) se cambrează cînd încetez să bat din palme.

Vedem cum coincidența între o atitudine de mulțumire a copilului (cambrarea) și spectacole cum sînt farfuria pe care o balansez, sau acoperișul rulotei care oscilează este suficientă pentru a da copilului impresia că gestul său este eficace. Vedem mai ales cum acest procedeu, fixat astfel după cîteva succese aparente, a persistat de la 0 ; 8 (16) pînă la 0 ; 9 (13) în pofida unei luni de eșecuri repetate. Or, nimic din aceste comportamente nu a putut fi pe înțelesul copilului : numai îmbinarea celui mai exterior fenomenism cu sentimentul de eficacitate atribuit activității proprii

ne poate explica nașterea și persistența unei asemenea conduite care, deși a apărut în stadiul al treilea, s-a prelungit la Jacqueline în tot cursul stadiului al patrulea.

În concluzie, aceste „procedee pentru a face să dureze un spectacol interesant“ confirmă în întregime, din punctul de vedere al cauzalității, interpretarea reacțiilor circulare secundare schițată de noi. Într-adevăr, mișcările proprii care îi apar copilului, în cursul acestor reacții, ca susceptibile de a genera rezultate precise, sînt imediat utilizate în afara contextului particular și a oricărui contact material și spațial. Aceasta dovedește că acea cauzalitate atribuită gestului nu este încă o cauzalitate fizică, bazată pe caracterele externe ale acțiunii, ci o cauzalitate prin simplă „eficacitate“.

Ce este, așadar, această eficacitate? În „cazul reacțiilor circulare secundare“ și al „procedeelor pentru a face să dureze un spectacol interesant“, nu putem spune că este vorba de un pur dinamism intern, ca atunci cînd copilul simte că acționează asupra mîinilor și picioarelor, fără să știe cîtuși de puțin cum o face. În afara impresiilor de dorință, de efort, de așteptare, de satisfacție etc., copilul încearcă senzații kinestezice, tactile și chiar vizuale care conferă fiecăruia dintre gesturile sale o fizionomie proprie. Așa se întîmplă, după cîte se pare, cu acțiunea globală care este simțită de copil ca o cauză în tipul de relații pe care-l discutăm acum. Nu este vorba de acțiunea concepută numai în aspectul ei extern și material, tocmai deoarece copilul nu pune nici un preț pe contactele și legăturile fizice. La fel, nu este vorba nici de acțiunea concepută ca emanînd de la „eu“, deoarece am văzut că subiectul se mai consideră capabil de orice și ignoră deci opoziția dintre lumea interioară și cea exterioară. Acțiunea este deci simțită ca un tot și situată într-o realitate aflată la jumătatea drumului între lumea interioară și lumea exterioară.

Prin însuși acest fapt, „eficacitatea“ continuă să fie fenomenistă. Dacă copilul ar avea conștiința unui „eu“ independent de lucruri, căruia el i-ar atribui diversele sale facultăți, el ar încerca, fărăndoială, să facă uz de atotputernicia lui și să producă orice i-ar veni în minte, în afara incitărilor imediate ale mediului. Dar tocmai pentru că „eficacitatea“ nu este simțită decît cu prilejul unei achiziții întîmplătoare (reacția circulară secundară), sau al unei situații prezentînd o analogie oarecare cu acelea în care actul reușește (spectacolele interesante care amintesc de cuceririle reacției circulare), ea este în continuare legată de un raport fenomenist. Prin aceasta, cauzalitatea, deși este bazată pe dinamismul acțiunii, se depărtează de cauza absolută legată de teoria biraniană a efortului : eficacitatea nu este situată la început

într-un eu, pentru a fi proiectată apoi asupra lucrurilor, ci dimpotrivă ea este situată de la bun început în fenomenismul exterior, pentru a se detaşa progresiv de el şi a se apropia de acţiunea proprie. În stadiul întîi eficacitatea şi fenomenismul se contopeau. Acum ele încep să se disocieze, deoarece acţiunea este mai conştientă de ea însăşi şi de intenţionalitatea ei. Ele rămîn totuşi indisociabile, atît timp cît activitatea proprie nu este atribuită unui eu intern, iar fenomenismul nu este înlocuit de un sistem de conexiuni realmente externe, adică spaţiale şi obiective.

Să trecem acum la al treilea tip de relaţii cauzale care apar în cursul acestui stadiu : acelea care, din punctul de vedere al observatorului, par independente de corpul şi activitatea copilului însuşi. Astfel, începînd cu stadiul al doilea, copilul caută să privească lucrurile pe care le aude ca şi cum le-ar concepe ca fiind cauze ale zgomotului care se execută în faţa lui, ca şi cum ar şti că mama este cauza sosirii biberonului, sau că tatăl său este cauza spectacolelor variate oferite curiozităţii sale.

Cum interpretează copilul asemenea relaţii ? Trei soluţii ni se par posibile. Prima constă în a admite că aceste relaţii nu au nimic cauzal din punctul de vedere al subiectului. Cînd copilul vede obiectul pe care l-a auzit, sau a examinat o persoană care agită o jucărie, el s-ar limita să perceapă totalităţi mai mult sau mai puţin stabile, dar fără să conceapă existenţa unor centre obiective de acţiune, în sensul că obiectele sau persoana ar fi privite drept cauze ale zgomotului, sau ale mişcărilor percepute. Soluţia a doua constă, dimpotrivă, în a atribui copilului puterea de a asocia într-un mod cauzal indiferent care percepţie, cu indiferent care alta. Ar fi de pildă suficient ca copilul să asocieze cu regularitate zgomotul zornăitoarei cu vederea ei, sau mişcările jucăriilor cu acelea ale persoanei care le ţine în mînă, pentru ca zornăitoarea sau persoana să fie concepute drept cauze[1]. În al treilea rînd, în sfîrşit, s-ar putea admite că relaţiile independente de corpul propriu al subiectului rămîn străine cauzalităţii atît timp cît ele rămîn exterioare activităţii subiectului, şi că ele devin cauzale în măsura în care sînt incorporate în această activitate. Această incorporare poate fi dealtfel concepută în două feluri : sau copilul poate interveni în contextul acestor relaţii (făcînd, de exemplu, zornăitoarea să reproducă sunetul caracteristic, ori făcînd persoana să repete ceea ce făcea), sau el poate concepe obiectele prin analogie

[1] Este soluţia clasică a lui Hume şi a asociaţionismului : obişnuinţa generează cauzalitatea.

cu propria sa activitate, atribuindu-le astfel o putere cauzală izvorîtă din puterea sa proprie.

Care din cele trei ipoteze este cea bună ? Este clar că nu putem analiza direct conduita copilului față de secvențele independente de acțiunea sa. Cel mult putem constata că copilul prevede anumite succesiuni și stabilește astfel o relație constantă între un antecedent A (de pildă un sunet) și consecventul B (imaginea vizuală corespunzătoare). Este vorba însă aici de cauzalitate ? Nimic nu o dovedește. O asemenea relație poate fi un simplu raport de la semnificant la semnificat, bazat pe noțiunea de semnal sau de indiciu și nicidecum pe cea de cauzalitate. Cît despre acțiunile la care copilul asistă fără a participa la ele (cum se întîmplă de exemplu cînd o persoană agită în fața lui zornăitoarea), ele pot fi interpretate ca o simplă succesiune, sau ca o percepție complexă, fără a implica cîtuși de puțin relația de la cauză la efect.

Dispunem totuși de un mijloc pentru a interpreta asemenea relații. Pentru aceasta va fi suficient să analizăm conduita copilului în momentul în care el intervine în secvențele cauzale deja organizate înainte de această intervenție. Fie, de exemplu, un obiect A care pentru observator este cauza efectului B. Copilul care se interesează de B privește ansamblul A×B pînă în momentul în care A încetează să-l producă pe B. Cum va proceda copilul pentru a face să dureze fenomenul ? Va încerca oare să acționeze asupra lui A prin simplă declanșare (atingîndu-l sau împingîndu-l ușor, de exemplu) ? În acest caz, putem presupune cu un mare grad de probabilitate că A este de subiect ca un centru cauzal independent de corpul său, ceea ce revine la a admite pe cea de a doua dintre cele trei soluții propuse mai sus. Dar dacă, dimpotrivă, copilul va acționa direct asupra lui B, sau va încerca să acționeze asupra complexului A×B ca și cum el ar constitui un tot neanalizabil ? În acest caz, prima soluție pare să fie probabil cea bună (relațiile independente de acțiunea proprie a subiectului nu sînt concepute ca relații cauzale), sau a treia, într-o formă sau alta.

Vom încerca acum să întreprindem tocmai această analiză. Studiind asemenea conduite trebuie să avem grija să nu le confundăm cu comportamentele mai simple în care copilul nu distinge un dualism între A și B. De pildă, într-o reacție circulară cum ar fi zgîlțîirea unei zornăitori pentru a o face să sune, nu putem susține, fără a introduce arbitrariul, că copilul distinge ca date separate imaginea vizuală a zornăitoarei și produsul, cu alte cuvinte, zornăitoarea în calitate de cauză și sunetul în calitate de efect. Zornăitoarea reprezintă un tot, care este simțit ca fiind direct dependent de activitatea proprie. La fel stau lucrurile cu toate reacțiile circu-

lare, oricare ar fi complexitatea lor din punctul de vedere al observatorului, cel puţin dacă admitem interpretarea pe care le-am dat-o din punctul de vedere al cauzalităţii. Cît despre „procedeele pentru a face să dureze un spectacol interesant", ni se pare că nici în cazul lor nu putem găsi un teren favorabil pentru analiză, în scopul pe care ni l-am propus. Ce-i drept, la prima vedere ar putea să pară că atunci cînd copilul vede o persoană agitînd un obiect şi cînd el se cambrează spre a o face să continue, el asistă la început la desfăşurarea unei secvenţe cauzale independente de el, iar apoi încearcă să acţioneze asupra însăşi acestei secvenţe. Cum însă acest spectacol se produce în afara cîmpului de apucare, este cu neputinţă să determinăm asupra cărui punct anume încearcă să acţioneze copilul : caută el oare să acţioneze persoana care mişcă obiectul sau însuşi obiectul ? În realitate totul se petrece ca şi cum copilul nu ar analiza amănuntele fenomenului şi ar încerca pur şi simplu să-l reproducă global. Aşadar, pentru el nu este vorba de o secvenţă cauzală între persoana A şi efectul B ci numai de un raport de cauzalitate între propria sa acţiune şi complexul A×B.

Să examinăm deci situaţiile în care secvenţa cauzală prezentată copilului se desfăşoară în cîmpul său de apucare şi prin aceasta face posibilă o analiză din partea subiectului însuşi : pentru a face să continue spectacolul pe care-l are sub ochi, copilul poate, într-adevăr, fie să folosească procedee globale, fie să încerece să pună în relaţie cauza observată cu efectul pe care doreşte să-l vadă repetîndu-se :

Obs. 133. — Laurent, la 0 ; 7 (17) îmi priveşte mîna în timp ce eu pocnesc degetul median de rădăcina policelui şi rîde în hohote. Cînd pocnesc din degete la 50 cm sau un metru de el, el foloseşte pentru a mă face să continuu, procedeele magico-fenomeniste obişnuite : se cambrează, agită mîinile, îşi scutură capul lateral etc. Cum va proceda însă cînd mîna mea se va afla în cîmpul său de apucare ? Îmi va împinge uşor mîna pentru a declanşa repetarea mişcării, adică o va acţiona ca pe un centru autonom de cauzalitate (aşa cum va face copilul în stadiul al patrulea) sau va încerca să reproducă el însuşi efectul dorit ?

Rezultatul obţinut este cît se poate de net : Laurent apucă mîna mea cu mînuţele lui şi o loveşte, o zgîlţîie etc. Aşadar o tratează ca pe o simplă zornăitoare, ale cărei proprietăţi depind de propria lui acţiune şi nu ca o sursă independentă de activitate.

Cînd îmi depărtez din nou mîna la 30 cm, el se cambrează etc., apoi cînd o aduc la 10 cm reîncepe s-o lovească, s-o scuture etc.

Obs. 134. — Laurent, la 0 ; 7 (7) mă priveşte cu o mare atenţie în timp ce bat darabana cu vîrfurile degetelor pe o cutie de tablă de 15×20 cm. Cutia se află în poziţie orizontală pe o pernă în faţa lui şi se află cu exact doi centimetri prea departe pentru a o putea apuca. Dimpotrivă, imediat ce-mi întrerup jocul, îmi pun mîna la 5 cm de mîinile lui şi o las nemişcată sub pri-

virea lui. Cît timp am bătut toba, Laurent a surîs încîntat. După ce am întrerupt, el îmi privește un moment mîna, trece apoi foarte repede la un examen al cutiei și, continuînd s-o privească, începe să-și agite mîinile, să scuture capul, se cambrează etc. Pe scurt, el folosește ansamblul procedeelor magico-fenomeniste obișnuite. Cît despre mîna mea, aflată sub privirile sale, el o apucă în două rînduri cîte un moment, o scutură, o lovește etc. El nu o îndreaptă însă spre cutie, deși i-ar fi ușor s-o facă și nici nu încearcă să descopere un procedeu specific, pentru a declanșa direct activitatea mîinii.

La cîteva clipe după aceasta, iau o pasăre de tablă cu aripile mobile. Țin pasărea la 40 cm de Laurent, în aer, și agit aripile cu mîna mea. Îmi pun apoi mîna pe dinaintea lui. Reacția copilului este foarte netă : el încearcă imediat să acționeze asupra păsării, cambrîndu-se, scuturîndu-și capul, agitîndu-și mîinile etc. Nu se ocupă însă de mîna mea. Cu toate acestea, de fiecare dată cînd mîna mea se îndepărtează de pasăre pentru a o așeza dinaintea lui Laurent, el o urmărește cu ochii și o privește cîteva clipe. Imediat însă încearcă din nou să-și exercite puterea asupra păsării, fără a încerca să-mi împingă mîna în direcția obiectului (să reținem încă o dată că, în stadiul următor, această din urmă conduită va fi cea pe care o va adopta copilul).

La 0 ; 7 (8), în timp ce Laurent este așezat, îi pun dinainte o pernă mare la o distanță accesibilă pentru a o apuca. Zgîrii perna. El rîde. Apoi îmi îndepărtez puțin mîna, la 5 cm de pernă, și o plasez între pernă și mîinile sale, așa încît ar fi suficient să împingă ușor mîna mea pentru a o lipi de pernă. Or, imediat ce mă întrerup, Laurent lovește perna, se cambrează, își balansează capul etc. Mai tîrziu, este adevărat, i se întîmplă să-mi apuce mîna. Dar face aceasta pentru a o lovi, a o scutura etc. Și nu încearcă de fel s-o împingă și s-o pună în contact cu perna.

La un moment dat, îmi zgîrie mîna : nu zgîrie însă perna, deși această conduită îi este familiară.

La 0 ; 7 (11) repet experiența cu perna : Laurent începe prin a se cambra etc. privind cînd mîna, cînd perna, apoi zgîrie el însuși perna. Nu încearcă însă nici o clipă să-mi împingă mîna. La 0 ; 7 (12), în aceleași condiții, abia dacă se uită la mîna mea pe care i-o ofer în apropiere de pernă : lovește perna, încearcă s-o scuture etc. Nu-i trece însă prin cap, ca în ajun, să zgîrie el însuși perna, deoarece mîinile sale nu se mai aflau, ca în ajun, așezate la începutul experienței pe pernă. Laurent sfîrșește prin a-mi apuca mîna cu mîinile sale, o scutură, dar nu o apropie de pernă. Imediat apoi reîncep să zgîrii perna în timp ce mîna stîngă a lui Laurent se află pe ea : imediat o zgîrie și el.

În aceeași zi, la 0 ; 7 (12), reiau experiența cu cutia de tablă, pe care bat toba cu degetele, după care îmi pun mîna la 5 cm de obiect. Laurent pune imediat mîna pe cutie, o lovește etc., dar nu se ocupă de mîna mea. Reîncep, așezînd cutia destul de departe, pentru ca ea să-i fie inaccesibilă copilului. După ce am bătut toba, îmi pun mîna între cutie și Laurent : el se cambrează privind cutia, bate din mîini etc. și termină prin... a zgîria perna care a rămas lîngă el.

Obs. 135 — La 0 ; 7 (22) în fața lui Laurent se află o zornăitoare suspendată. Apropii încet mîna mea de zornăitoare, și cînd mă aflu la 2 cm de obiectiv îi imprim o oscilație puternică printr-un bobîrnac dat cu indexul sprijinit pe police. Îmi retrag apoi mîna imediat, dar o las în aer la 10 cm de zornăitoare, la dispoziția copilului, și gata pentru a putea fi împinsă în direcția obiectivului. Laurent rîde cu hohote, se cambrează imediat, scutură capul, își agită mîna etc., privind obiectivul. La început însă nu se uită decît la zornăitoare, fără a se preocupa de mîna mea. Cum efectul dorit nu se reproduce, Laurent termină prin a-mi examina mîna în trei rînduri, dar fără a acționa (nici măcar nu se cambrează). Cînd se uită însă din nou la zornăitoare, se cambrează etc.,

dornic, evident să vadă repetîndu-se exact fenomenul oscilației, care este pentru el ceva nou.

La 0 ; 7 (23) aceleași reacții, și la fel și în experiența cu pasărea de metal (el încearcă să acționeze numai asupra păsării și nu asupra mîinii mele). La fel se mai petrec lucrurile la 0 ; 7 (29) cu zornăitoarea și cu pasărea.

La 0 ; 8 (1) balansez un lanț și-i prezint apoi mîna mea : și de data aceasta el încearcă să acționeze asupra obiectivului și nu asupra mîinii mele.

Obs. 136. — Începînd cu 0 ; 8 (7) Laurent își schimbă comportamentul, prezentînd conduite care țin de stadiul următor. În loc să acționeze numai asupra obiectivului, sau să se mulțumească să-mi lovească și să-mi scuture mîna, acum mi-o împinge în direcția obiectului, bazîndu-se astfel pe activitatea mea și nu pe a sa pentru a obține rezultatul dorit.

La 0 ; 8 (25), dimpotrivă, el revine la conduitele actualului stadiu, cauza fiind dificultatea problemei cu care este confruntat. El îmi privește piciorul în timp ce eu îl apropii de o masă și-i lovesc ușor tăblia, ceea ce face să se zguduie un ghiveci cu flori care se află pe tăblie. În continuare ajunge să mă vadă apropiindu-mi piciorul de masă, sau să audă șocul, pentru ca imediat să privească florile. Copilul înțelege deci că există o relație între mișcarea piciorului meu și aceea a florilor. Este vorba însă de o relație obiectiv cauzală sau de o simplă succesiune fenomenistă ? Cînd îmi pun piciorul pe genunchii lui, el nu-l îndreaptă spre masă, ci bate ușor pantoful meu și mai ales îi lovește vîrful provocînd un zgomot analog celui pe care l-am provocat eu : apoi, în două rînduri, se uită la flori, ca și cum faptul că el mi-a lovit piciorul ar fi trebuit să declanșeze direct mișcarea florilor.

Acest comportament este deci intermediar între acelea din actualul stadiu și cele din stadiul următor.

Asemenea observații ni se par semnificative. Copilul se află în fața unei relații, care pentru observator este de ordin cauzal, și în care cauza A (mîna adultului) este net distinctă de efectul B (sunetul produs de pocnitura degetelor sau actul de a bate darabana pe cutie, balansarea păsării metalice sau zgîrierea unei perne). Copilul vede mîna A generînd efectul B, apoi o vede îndepărtîndu-se și poate constata că fenomenul încetează odată cu această îndepărtare. Dacă ar considera mîna A ca o cauză independentă și suficientă a fenomenului, copilului i-ar fi ușor, fie s-o apropie de punctul ei de aplicare, fie s-o pună pur și simplu în mișcare, fără a vroi să i se substituie. Dar putem admite oare că copilul acționează ca și cum ar face din mîna A un centru autonom de cauzalitate ?

Ni se pare că nu. Întregul comportament al copilului pare să indice că în momentul întreruperii spectacolului interesant, el a recurs la un singur agent cauzal : propria sa activitate. Într-adevăr, uneori el încearcă să reproducă direct efectul observat B, dar atunci folosește pentru aceasta procedee care țin de îmbinarea dintre eficacitate și fenomenism. Alteori el încearcă să acționeze asupra mîinii A. Se comportă însă față de ea nu ca față de un motor real, care trebuie declanșat, ci o tratează ca și cum

ea ar rămîne supusă activității sale ; astfel, activitatea altei persoane este concepută de subiect ca depinzînd de a sa.

În ceea ce privește primul punct, se observă, într-adevăr că pentru a reproduce efectul B, Laurent încearcă să acționeze direct asupra obiectului : el se cambrează etc. privind cutia de tablă, pasărea mecanică și perna, sau lovește și scutură obiectul cînd acesta îi este accesibil. Or, unele dintre aceste procedee sînt pur și simplu acelea pe care le-am discutat mai sus în legătură cu eficacitatea (cambrarea, scuturarea capului, agitarea mîinilor etc.). Cît despre celelalte, sînt gesturile obișnuite inerente reacției circulare secundare (lovire, zgîlțîire etc.) și nu imitații a ceea ce a făcut mîna A, sau procedee adaptate efectului B. Copilul consideră deci efectul B ca unul dintre numeroasele fenomene care-i prelungesc activitatea proprie și nu ca produsul unui proces independent de această activitate.

Cît despre acțiunile exercitate asupra cauzei A, ele sînt de asemenea foarte semnificative. Copilul nu încearcă, așa cum o va face mai tîrziu, să împingă spre obiectul B mîna, pe care totuși a văzut-o acționînd cu puțin înainte, și nici măcar s-o pună în mișcare pur și simplu atingînd-o. Totuși, poate că lovind sau scuturînd mîna, așa cum o face, subiectul dorește în realitate tocmai să pună această mînă A în acțiune ? Fără îndoială, încearcă s-o repună în acțiune (vrea s-o facă să bată toba din nou, sau să balanseze pasărea, sau să zgîrie perna). Întrebarea constă însă în a ști dacă el consideră această mînă ca un centru independent de propria sa activitate sau ca pe o prelungire a acestei activități : așadar consideră el oare această mînă ca o realitate analoagă propriei sale mîini, dar autonomă în raport cu ea, sau o privește ca ceva comparabil cu o zornăitoare, de exemplu, care pentru copil nu există și nu acționează decît atunci cînd el o apucă și o manipulează ? Formulată astfel, problema pare ușor de rezolvat. Cînd subiectul caută să pună în mișcare mîna A, el se limitează, într-adevăr, s-o lovească, s-o scuture etc. El o tratează deci ca un fel de lucru anexă a propriei sale acțiuni, anexă ale cărei proprietăți nu se manifestă decît în funcție de mișcările sale și nu ca un obiect independent, a cărei activitate ar fi autonomă.

Ni se pare deci că o asemenea interpretare trebuie să ne conducă la ultima dintre cele trei soluții indicate mai sus : secvențele independente de activitatea subiectului devin cauzale numai în măsura în care ele intră în sfera acestei activități. La început ele sînt simple spectacole, sau „prezentări", fără cauzalitate reală. Înseamnă oare aceasta că lor le lipsește orice cauzalitate ? Nu credem să fie așa, deoarece orice percepție, așa cum am văzut în

legătură cu primul stadiu, implică un efort de asimilare și de acomodare. Este deci foarte posibil ca, în măsura în care copilul urmărește cu ochii un obiect, sau se întoarce pentru a-l vedea, sau pur și simplu își concentrează atenția și interesul asupra acestui spectacol, să aibă impresia că acesta este legat de plăcerea lui, de așteptarea lui etc., pe scurt de dinamismul mai mult sau mai puțin conștient al activității sale. Cauzalitatea secvențelor independente ar rămîne deci aceea din primele stadii, atît timp cît apucarea și acțiunea intențională nu intervin în contextul lor. Dimpotrivă, de îndată ce acestea apar, asemenea secvențe sînt împinse direct printre cele de tipul al doilea, respectiv de tipul relațiilor dependente de mișcările subiectului („reacții circulare secundare" și „procedee pentru a face să dureze un spectacol interesant").

Singura diferență care poate fi stabilită, între tipul al doilea și tipul al treilea de relații cauzale, este o diferență de grad. Cînd copilul acționează direct și își repetă acțiunea, raportul de cauzalitate pe care el îl stabilește între ea și rezultatul obținut este un pur raport de eficacitate și fenomenism : efectul produs prelungește direct dinamismul actului. Dimpotrivă, cînd copilul intervine într-o suită de evenimente, care a început înainte de această intervenție (obs. 133—136), el trebuie să încerce o impresie ceva mai puternică de obiectivitate sau de exterioritate. Este însă o problemă de dozaj și cîtuși de puțin de opoziție reală.

Așadar, dintre cele două posibilități indicate în legătură cu soluția a treia, numai prima se realizează în acest stadiu : copilul nu atribuie încă, prin analogie cu propria sa acțiune, putere cauzală obiectelor pe care le percepe. El se limitează să le înglobeze în scheme obișnuite de cauzalitate și să le supună eficacității magico-fenomeniste a porpriilor sale gesturi.

În rezumat, cele trei tipuri de relații cauzale pe care le-am deosebit în legătură cu acest stadiu — acțiuni exercitate asupra corpului propriu, acțiuni ale corpului asupra obiectelor exterioare și acțiuni ale unor obiecte asupra altora — constitue în realitate un singur tip : în aceste trei cazuri copilul atribuie întreaga eficacitate cauzală dinamismului activității proprii, iar fenomenul perceput în afară, oricît de depărtat ar fi el de corpul propriu, este conceput doar ca un rezultat direct al acțiunii proprii. În primul caz, acest rezultat este resimțit poate ca fiind mai intim și mai familiar, în cazul al treilea ca fiind mai exterior, dar e vorba numai de o deosebire de grad. Dealtfel, în măsura în care se afirmă exterioritatea rezultatului, fenomenismul se disociază de eficacitate și tinde să se transforme în cauzalitate fizică, dar diso-

cierea nu este încă nici pe departe încheiată și ansamblul conexiunilor cauzale proprii stadiului al treilea rămîne astfel fondat pe îmbinarea fenomenismului și a eficacității.

Rămîne să examinăm un ultim punct. Este vorba de cauzalitatea „prin imitație“, cauzalitate care are elemente comune cu toate cele trei tipuri de relații între care am făcut pînă aici distincție, și pe care am păstrat-o, pentru acest motiv, la urmă. Pe scurt, acest fenomen constă în următoarele : de îndată ce copilul învață să imite sistematic, adică începînd cu 0 ; 6—0 ; 7, el se folosește de această nouă facultate pentru a încerca să-i facă pe alții să repete diversele gesturi a căror inițiativă o avuseseră. Se vede că o asemenea formă de cauzalitate provine din cele trei tipuri enumerate mai sus. În primul rînd, are loc acțiunea copilului asupra corpului său propriu, deoarece copilul imită o conduită exterioară lui și pe care, imitînd-o, și-o încorporează în sensul strict al cuvîntului. Apoi, are loc acțiunea copilului asupra unui obiect exterior, deoarece el încearcă să acționeze asupra unei alte persoane. În sfîrșit, există o relație independentă de eu, deoarece înainte de a imita, copilul este un simplu spectator, și se pune problema de a ști cum concepe el această producție care, din punctul de vedere al observatorului, este independentă de el. Să ne întrebăm deci, ce înseamnă o asemenea conduită sub raportul cauzalității :

Obs. 137. — Jacqueline la 0 ; 7 (27) se află în fața unei perne. Mama ei lovește perna cu mîna, iar Jacqueline o imită imediat, rîzînd în hohote. Un răstimp scurt amîndouă lovesc perna și această convergență pare s-o încînte pe Jacqueline. Dar imediat apoi Jacqueline încetează să lovească perna pentru a privi mîna mamei. Aceasta mai lovește cîteva secunde, apoi se oprește și ea. Atunci, Jacqueline fixînd cu privirea mîna mamei (și fără s-o privească pe a ei) începe să lovească și ea perna, mai întîi încet, apoi din ce în ce mai tare, exact ca și cum ar căuta să-și constrîngă mama să reînceapă. Cînd, mama ei cedează, Jacqueline se oprește (ceea ce denotă că imitația era în întregime înnăscută ca procedeu cauzal), apoi cînd mîna mamei se imobilizează din nou, Jacqueline reîncepe să lovească perna, fixînd mîna mamei cu privirea.

Cinci ore mai tîrziu, lovesc perna cu mîna mea. Jacqueline mă privește, apoi, cînd mă opresc, mă imită. Cînd reîncep, ea încetează și așa mai departe : în mod evident, ea caută doar să mă facă să continui.

La 0 ; 8 (8), la fel, Jacqueline privește o sticlă pe care eu o fac să se balanseze. Cînd mă opresc, ea trage un șnur suspendat de acoperișul leagănului pentru a face ca balansarea să continue (deși sticla se află la 50 cm de acoperiș). Este deci vorba de un procedeu analog acelora din observația 113 (vol. I). Apoi, constatînd eșecul, Jacqueline schițează o mișcare de imitație cu mîna, privind sticla, dar fără să încerce s-o apuce. Pun din nou în mișcare sticla : Jacqueline imită de zece-douăsprezece ori mișcarea ei, fixînd-o din ochi, timp în care obiectivul devine imobil.

La 0 ; 8 (10) Jacqueline tușește, eu tușesc în chip de răspuns și ea rîde de imitația mea. Pentru a mă face să continui, ea tușește de toată frumusețea, mai întîi normal, apoi din ce în ce mai tare și mai repede. Felul cum mă privește,

cu o mimică de dorință și de așteptare, precum și felul cum își gradează tusea în funcție de tăcerea mea, nu lasă nici o îndoială în privința intenției acestei conduite.

Această cauzalitate prin imitație s-a păstrat la Jacqueline în toate stadiile următoare, așa cum vom avea ocazia să vedem mai jos.

Obs. 138. — La Lucienne am observat spre 0 ; 7 (10) primele cazuri nete de cauzalitate prin imitație.

Astfel, la 0 ; 7 (1), văzînd cum îmi deschid și închid mîna, ea, pe rînd, își agită picioarele (acesta este unul dintre „procedeele pentru a face să dureze spectacolele interesante") și își mișcă degetele, schițînd gestul meu. În ambele cazuri are aceeași mimică de așteptare și pare că încearcă să acționeze asupra mîinii mele.

La 0 ; 7 (20) imitarea aceluiași model are, cert, rolul de procedeu cauzal : ea își gradează gestul, făcîndu-l încet la început și accelerîndu-l pînă ce mă vede reîncepînd.

Aceeași observație la 0 ; 7 (27). A doua zi, ea își deschide și își închide mîinile privind o lustră, ca pentru a o balansa.

La 0 ; 7 (29) ea imită gestul de rămas bun, și acela de scuturare laterală a capului, gradîndu-și efectele, pînă ce mă vede reluîndu-mi gestul : aici există în mod clar un sentiment cauzal.

Aceleași reacții sînt din ce în ce mai frecvente în zilele următoare.

La 0 ; 8 (17) ea scoate un strigăt, pe care eu îl imit. Atunci ea mă imită, vrînd să mă facă să reîncep etc. La 0 ; 8 (18) scot eu primul același strigăt : ea începe prin a-și agita mîinile (procedeu cauzal obișnuit) și prin a-și mișca capul (idem) din ce în ce mai tare, apoi mă imită, la început încet, apoi din ce în ce mai tare și mai repede, pînă ce eu reîncep.

Obs. 139. — La 0 ; 3 (29) deja, Laurent imită gestul meu de bun rămas pentru a mă face să continui (el își gradează încercările pînă în momentul în care eu reîncep). El se folosește dealtfel în mod curent de acest gest ca de un procedeu cauzal și știe să-l imite de la 0 ; 3 (23).

La 0 ; 4 (23) el mă imită cînd îmi scutur capul, pînă ce reîncep. Se folosește de acest gest ca de un procedeu cauzal și în alte împrejurări.

În tot cursul lunilor următoare, se întîmplă mereu să-și utilizeze imitațiile, în curs de formare sau deja consolidate, ca procedee de ordin cauzal.

La 0 ; 7 (11) el imită un sunet, pe care eu îl produc cu glota, pînă ce reîncep etc.

Cauzalitatea prin imitație s-a prelungit la el ca și la surorile sale chiar și mult mai tîrziu, în cursul stadiilor următoare.

În legătură cu aceste observații se pune problema de a ști dacă folosirea imitației ca procedeu cauzal decurge din legea generală a îmbinării eficacității cu fenomenismul, sau dacă copilul atribuie persoanei pe care o imită o cauzalitate independentă de cea a activității sale proprii. La prima vedere se pare că asemenea conduite marchează un progres față de cele precedente și depășesc nivelul simplei eficacități. Prin însuși faptul că copilul imită o altă persoană, sîntem tentați să credem că el atribuie persoanei imitate o activitate cauzală distinctă de a lui, și că astfel cauzalitatea începe să se obiectiveze. Dar corespunde oare realității această aparență ?

Trebuie să recunoaştem că persoana altuia constituie pentru copilul din acest stadiu un centru mai viu de acţiuni decît oricare alt obiect. Este suficient să observăm mimica subiectului pentru a ne da seama de această diferenţă. Pe de o parte, în faţa unei persoane, copilul pare mai curînd să aştepte evenimentele decît să le comande, aşa cum face în prezenţa lucrurilor. Cînd apare o persoană, el rămîne de fiecare dată în rezervă o clipă, gata să o urmeze în direcţia pe care ea o va indica şi atribuindu-i astfel o anumită spontaneitate. Pe de altă parte, copilul surîde şi rîde incontestabil mai des în prezenţa persoanelor decît în prezenţa lucrurilor. Aceasta este o dovadă reală că persoanele îl excită mai mult decît lucrurile şi că, de aceea, persoanele posedă în ochii lui o vitalitate mai mare. Este deci foarte probabil că, aşa cum am întrevăzut deja de mai multe ori, contactul cu persoanele are un rol esenţial în procesele de obiectivare şi de exteriorizare. Persoana constituie primul dintre „obiecte“ şi cel mai exterior dintre mobìlele care evoluează în spaţiu. Or, există un paralelism remarcabil între dezvoltarea obiectelor şi a cadrelor spaţiale şi aceea a cauzalităţii : este evident că tocmai în măsura în care obiectul se exteriorizează şi se substanţializează, cauza se detaşează de acţiunea proprie pentru a se cristaliza în centre independente. În această situaţie este probabil că persoana altuia reprezintă primul dintre aceste „centre“ şi contribuie mai mult decît oricare alt lucru la disocierea cauzalităţii de gesturile copilului, pentru a o obiectiva în lumea exterioară.

O asemenea evoluţie, care debutează din momentul cînd, datorită imitaţiei, copilul începe să analizeze actele altei persoane, nu se încheie desigur într-o zi. Într-adevăr, deşi copilul atribuie altor persoane o anumită spontaneitate, el este departe de a o resimţi direct, şi poate s-o considere, la fel ca spontaneitatea lucrurilor, ca fiind subordonată în linii mari propriei sale activităţi. Atunci cînd un copil plînge, adulţii vin mai devreme sau mai tîrziu în ajutorul lui, cînd îi este foame, i se dă de mîncare, cînd el manifestă plăcere faţă de manifestările de tandreţe, ele sînt repetate potrivit dorinţelor sale. Pe scurt, persoana altuia nu-şi poate asuma privilegiul de a apărea de la bun început cu totul independentă de eficacitate şi de fenomenism. Ea este poate cel mai exteriorizat dintre centrele de producere care animă universul în acest stadiu, dar încă nimic nu o opune în principiu restului acestui univers.

Dovadă este că toate procedeele folosite de copil pentru a acţiona asupra lucrurilor sînt aplicate şi persoanelor. Astfel, „procedeele pentru a face să dureze un spectacol interesant“ sînt

utilizate fără excepție pentru a îndemna persoanele să-și reproducă acțiunile amuzante. Cînd o persoană fluieră, cîntă, pocnește din degete etc., copilul se cambrează, își scutură capul, își agită mîinile, le freacă de marginea pătuțului său, își mișcă picioarele, și chiar i se întîmplă să tragă de șnururi pentru a face să dureze aceste activități ale altuia. El încadrează deci aceste activități în ansamblul fenomenelor susceptibile de a fi dominate de eficacitatea gesturilor sale. Desigur, persoanele cu care are de-a face nu dau loc la reacții circulare secundare în felul zornăitoarelor atîrnate de acoperișul leagănului sau al vreunei jucării oarecare. Dar ori de cîte ori aceste persoane acceptă solicitările copilului, se elaborează dintr-odată adevărate cicluri. Părerea noastră este că imitația reciprocă care dă loc la încercările de utilizare cauzală despre care am vorbit înainte, constituie tocmai asemenea fenomene. Copilul care imită pe altcineva, numai pentru a-l face să persevereze în actele sale, face același lucru ca și copilul care în prezența primului obiect apărut acționează pentru a reproduce la nesfîrșit rezultatul dorit. Singura deosebire constă în faptul că, în cazul obiectului, copilul folosește orice fel de mijloace pe care i le-a sugerat întîmplarea, în timp ce în cazul persoanelor, cauzalitatea ia o formă precisă, aceea a imitației, dictată de convergența dintre corpul altuia și corpul copilului. Ce este însă imitația la acest nivel elementar, dacă nu o simplă prelungire a reacției circulare pe care Baldwin a denumit-o atît de bine „imitația de sine“ ? (Într-adevăr, în stadiul al treilea, copilul nu imită decît conduitele pe care știe de-acum să le execute el însuși.)

În concluzie, cînd copilul începe să acționeze asupra altuia, imitîndu-l, și-l constrînge astfel să repete actele interesante, el nu prezintă o conduită mult mai complicată, decît atunci cînd își exercită efortul asupra propriului său corp. Deci, persoana altuia nu constituie încă un centru cauzal independent. Ea continuă să fie într-un sens perlungirea activității proprii. În felul acesta, cauzalitatea prin imitație ține de cele trei tipuri de relații cauzale pe care le-am distins pînă aici. Ea este înrudită cu activitatea exercitată asupra corpului propriu. Pe de altă parte, ea se încadrează în grupul de acțiuni exercitate direct asupra obiectelor exterioare. În sfîrșit, în măsura în care persoana altuia acționează din proprie inițiativă, înainte de a fi imitată, există o relație independentă de subiect, și pe care acesta o transformă în relație cauzală, intervenind după acțiune. Tocmai pentru că astfel această cauzalitate prin imitație conține cele trei forme de cauzalitate, ea nu comportă încă, în mod de-sine-stătător, un progres decisiv, și nu im-

plică direct exteriorizarea și obiectivarea raporturilor de ordin cauzal.

În concluzie, se poate spune deci că, fără a marca de la început o noutate notabilă în procesul obiectivării cauzalității, cauzalitatea prin imitație îndreaptă copilul spre această exteriorizare și reprezintă astfel o tranziție între conduitele din stadiul al treilea și cele din stadiul al patrulea. O altă tranziție între conduitele cauzale din stadiul al treilea și cele din stadiul al patrulea o constituie unele comportamente intermediare între „reacția circulară secundară" și „aplicarea de scheme cunoscute la situații noi". Din punctul de vedere al cauzalității, aceste comportamente se află în adevăr exact la jumătatea drumului între „eficacitatea" proprie gesturilor „circulare" și cauzalitatea spațializată. Cînd, de exemplu, fără a fi produs el însuși un rezultat oarecare, copilul îi observă efectele pe propriul său corp, sau le percepe în cîmpul său de apucare, se întîmplă ca el să încerce să reproducă ansamblul fenomenului, acționînd doar asupra uneia din părțile sale componente : urmează de aici un început de analiză spațială a cauzalității. Asemenea fapte se încadrează desigur în aceeași grupă ca și reacțiile circulare secundare și „procedeele pentru a face să dureze un spectacol interesant", fiind încă vorba de un rezultat pe care subiectul dorește să-l prelungească sau să-l reproducă și nu, ca în conduitele superioare, de relații noi care urmează să fie constituite. Totuși, conduitele prezente le anunță pe cele din grupa următoare, deoarece copilul încearcă deja să disocieze relațiile :

Iată un exemplu :

Obs. 140 — Jacqueline la 0 ; 8 (17) are în mînă un clopoțel din stofă (care nu produce sunete), suspendat de acoperișul leagănului. Imprim acoperișului ușoare mișcări, fără ca ea să-și dea seama cum, dar aceste zguduituri se repercutează de fiece dată asupra clopoțelului pe care copilul îl ține ferm în mînă. Cînd mă opresc, Jacqueline agită clopoțelul, privind acoperișul. Ea nu trage de cordonul de care este suspendat clopoțelul, demonstrînd astfel că nu este vorba de un procedeu cunoscut : ea se limitează să miște ușor și lateral obiectul. Cînd zgîlțîi acoperișul în același timp cu gestul ei, ea rîde, fiind convinsă de eficacitatea procedeului său. Putem deci explica această conduită spunînd că unul dintre aspectele fenomenului total a fost folosit ca mijloc pentru a reproduce ansamblul. Este raționamentul *pars pro toto* în forma lui cea mai elementară.

În seara aceleiași zile, Jacqueline are în mînă o păpușă de stofă, legată și ea de acoperiș. Repet experiența, zgîlțîind acoperișul : rezultatul este același și Jacqueline agită păpușa. O jumătate de oră mai tîrziu, păpușa este abandonată la îndemîna copilului. Zgîlțîi acoperișul. Jacqueline se cambrează (vezi obs. 132) dar numai o singură dată. Constatînd eșecul (în timp ce privește acoperișul), ea caută păpușa. O apucă exact în locul unde ea este legată de cordon (aproape de cap), așa încît luînd-o în mînă, face ca acoperișul să trepideze : ea trage de mai multe ori, rîzînd de succesul ei. Se cambrează apoi încă

o dată și trage de păpușă. La prima întrerupere, zgîlții eu acoperișul. Jacqueline trage din nou de păpușă și în același timp se cambrează o dată. Așadar sînt folosite paralel două procedee, al doilea tinzînd să devină un simplu simbol ajutător.

Vedem că, fără a implica încă alte relații cauzale decît acelea care apar în reacția circulară secundară, asemenea conduite anunță totuși un progres iminent în spațializarea cauzalității. Cum schemele care apar aici nu se mai datorează inițiativei întîmplătoare a copilului, acesta nu se mai poate mulțumi doar cu repetarea acțiunii globale care l-a condus la succes (așa cum, după ce trăsese din întîmplare șnururile ce atîrnau de acoperișul leagănului, s-a limitat să le tragă din nou pentru a regăsi rezultatul interesant) : el trebuie să tatoneze și să abordeze ansamblul complex al fenomenelor, începînd prin a reproduce fenomenul cel mai accesibil, respectiv acela care este în directă legătură cu corpul său. De aici, aparența unei analize cauzale și a spațializării cauzalității pe care o prezintă această conduită. Dar faptul însuși că copilul crede că poate obține întregul cu ajutorul unei părți, și că poate reconstitui ansamblul procesului cauzal observat reproducînd direct efectele lui asupra corpului propriu, arată în suficientă măsură că nu are loc o analiză adevărată, ci doar o reacție circulară aplicată unei scheme care încă nu a fost construită ci este abia în curs de elaborare.

Așadar, în pofida progreselor anunțate de imitarea persoanelor și în pofida acestor legături între parte și tot, cauzalitatea din acest stadiu rămîne impregnată de eficacitate și fenomenism și nu duce încă la nici o obiectivare reală nici la o spațializare reală.

§ 3. **Stadiul al patrulea : exteriorizarea și obiectivarea elementare ale cauzalității.** — Cauzalitatea prin eficacitate, proprie stadiului al treilea și ale cărei reziduuri se observă mult dincolo de primele șapte sau opt luni de viață ale copilului, este o formă de raport cauzal străină conexiunii obiective și spațiale. Cînd copilul din stadiul al treilea acționează, sau crede că acționează asupra lumii exterioare, el nu are deloc conștiința clară a mișcărilor corpului său ca deplasări obiective care produc efectele percepute, și are cu atît mai puțin conștiința intermediarilor care leagă aceste mișcări ale corpului de efectele respective. În fața unui spectacol interesant, pe care el l-a provocat sau a cărui continuare o dorește, pruncul reacționează printr-o atitudine globală care se prelungește în adevăr în mișcări diferențiate, fără însă ca să se stabilească pentru el conexiunea cauzală între aceste mișcări, seria de intermediari și rezultatul final. Există o conexiune care se

limitează să lege atitudinea de ansamblu, mai ales simțită din interior, și efectul produs. Dimpotrivă, începînd cu stadiul al cincilea, vom asista la o spațializare progresivă a legăturii cauzale, în sensul că copilul va observa și va utiliza din ce în ce mai mult intermediarii care există între mișcările sale și punctul final al actelor sale. Din același motiv, cauzalitatea va ajunge să se obiectiveze, adică se va detașa de activitatea proprie pentru a se constitui în centre independente.

Dar, în stadiul intermediar de care ne vom ocupa acum, și care durează în linii mari de la 0 ; 9 la 0 ; 11, nici spațializarea, nici obiectivarea cauzelor nu duc la disocierea completă a acestor cauze de acțiunea proprie. Obiectele încep să dobîndească o cauzalitate de sine stătătoare, în loc să fie concepute ca subordonate integral activității subiectului, dar ele nu posedă încă această cauzalitate intrinsecă decît tocmai în situațiile în care are loc activitatea subiectului. Cu alte cuvinte, cauzalitatea obiectelor constituie de acum încolo un pol opus față de acțiunea proprie, dar acești doi poli se opun numai în măsura în care sînt dați în același timp. Deci lumea exterioară încă nu este concepută ca un sistem de acțiuni printre care se poate insera activitatea proprie, ci numai că existența și eficiența ei nu depind de această activitate proprie.

Stadiul al patrulea în raport cu cauzalitatea este deci în întregime comparabil cu stadiul al patrulea al evoluției noțiunii de obiect și cu stadiul al patrulea al dezvoltării grupurilor de deplasări. Într-adevăr, între momentul în care permanența obiectului prelungește direct activitatea proprie (stadiul al doilea și al treilea) și momentul în care obiectul constituie o substanță independentă de eu și susceptibilă de a-și schimba poziția fără a-și schimba starea (stadiul al cincilea), am admis existența unui stadiu intermediar, în cursul căruia obiectul dobîndește o anumită permanență, dar numai în poziții privilegiate, care depind de succesele anterioare ale activității proprii. Stadiul al patrulea corespunde deci logic și cronologic perioadei în care cauzalitatea se detașează de acțiunea copilului, fără a fi totuși definitiv atribuită unor obiecte independente de eu. La fel, din punctul de vedere al spațiului, între „grupurile subiective", caracteristice stadiului al treilea, în cursul căruia deplasările obiectelor sînt ele însele ordonate în grului, și „grupurile obiective" caracteristice stadiului al cincilea, în cursul căruia deplasările oibectelor sînt ele însele ordonate în grupuri, se pot recunoaște grupuri intermediare, „grupuri de operații reversibile", care anunță grupurile obiective, dar mai depind încă de acțiunile corpului propriu. Or, acest al patrulea stadiu al dezvoltării spațiului corespunde și el stadiului al patrulea al cauzali-

tății : într-adevăr, un spațiu care tinde să se exteriorizeze fără însă a se detașa de eu este în întregime comparabil cu o cauzalitate care tinde să se spațializeze, fără însă a se disocia încă de eficacitatea gesturilor.

Mai mult decît atît, acest ansamblu de procese intermediare, care comportă deci un aspect spațial, un aspect obiectiv și un aspect cauzal, depinde la rîndul său de un nivel esențial al evoluției inteligenței : acela care este caracterizat prin „aplicarea de scheme cunoscute la situații noi". Această aplicare, care începe cam pe la 0 ; 8, în timpul apariției actualului stadiu, constă într-adevăr într-o ajustare a mijloacelor la scopuri, adică într-o operație care implică tocmai constituirea de serii în același timp cauzale, obiective și spațiale. Dar, bineînțeles, dacă obiectivitatea și spațializarea cauzalității se declanșează cu prilejul acestei ajustări a schemelor între ele, aceste procese depășesc simpla „aplicare de mijloace cunoscute la situații noi". Într-adevăr, ele se observă în toate felurile de situații care pot consta la fel de bine în reacții simple (cum ar fi anumite reacții circulare secundare de ordin superior și care apar tîrziu, ca balansarea obiectelor etc.), ca și în acte complexe de inteligență (subordonarea schemelor care servesc ca mijloace celor care conferă un scop acțiunii).

Așadar, putem considera în mare, că acest al patrulea stadiu al cauzalității începe din momentul primelor „aplicări de mijloace cunoscute la împrejurări noi". Din păcate, este greu să găsim un criteriu precis care să ne permită să afirmăm că, începînd de la un moment dat, copilul concepe contactul spațial ca fiind necesar pentru acțiunea cauzală a unui corp asupra altuia. Tot ce putem face este să urmărim pas cu pas comportamentul copilului și să notăm cazurile în care el renunță la dorința sa, atunci cînd conexiunea spațială i se pare insuficientă.

Din acest punct de vedere, primele forme de cauzalitate spațială și obiectivă sînt cele direct legate de activitatea manuală : atragerea sau îndepărtarea. La începutul stadiului al treilea, copilul învață să apuce (acesta fiind și criteriul apariției stadiului) : el știe deci că, văzînd un obiect, îi va fi suficient să întindă și să readucă la sine propria sa mînă pentru a apropia obiectul de ochi sau de gură. Această experiență elementară ar constitui punctul de plecare al cauzalității spațiale, dacă mîna ar fi concepută din exterior, ca un intermediar între obiect și corpul propriu. Am văzut însă că actul de a apuca este perceput de conștiință numai global și din perspectiva eficacității magico-fenomeniste. El îl obișnuiește totuși pe copil cu necesitatea contactelor : nu există apucare fără un contact între mînă și obiect și,

fără a fi deja cauzal, acest raport fundamental poate obişnui mintea cu schemele acţiunii prin contiguitate, necesare elaborării cauzalităţii spaţiale. Din ce moment schema respectivă va da naştere la această cauzalitate? Credem că din momentul în care raportul dintre mînă şi obiect va fi perceput din exterior, în mod obiectiv, iar existenţa acestei percepţii din exterior nu poate fi stabilită cu certitudine decît din momentul în care copilul percepe acest raport la o altă persoană. Una din primele forme ale cauzalităţii spaţiale va fi deci conduita pe care am citat-o şi ca cel mai simplu exemplu de „aplicare de mijloace cunoscute la situaţii noi": înlăturarea mîinii unei alte persoane, cînd această mînă reţine un obiect dorit de copil sau este pe punctul de a-l lua.

Obs. 141. — Am descris deja (vol. I, obs. 124) operaţiile elementare cu ajutorul cărora Jacqueline îndepărta obstacolele. La 0 ; 8 (8) ea îmi respinge mîna care apucă răţuşca ei în acelaşi timp în care o apucă şi ea, iar la 0 ; 8 (17) ea respinge mîna care îi oferă o doctorie neplăcută. Ea atribuie deci mîinii sau persoanei altuia o cauzalitate spaţializată distinctă de a sa proprie.

Mai mult decît atît, actele simple au loc destul de repede la serii mai complexe, în cursul cărora copilul atribuie incontestabil o cauzalitate proprie mîinilor şi braţelor unei alte persoane. De exemplu, la 0 ; 11 (19) reţin cu mîna mea picioarele Jacquelinei ascunse sub o cuvertură. Deci ea nu-şi vede nici picioarele şi nu-mi vede nici mîna. La început, ea încearcă să se degajeze direct, dar cum nu reuşeşte, ea se apleacă şi respinge partea vizibilă a braţului meu. Nu este necesar să invocăm aici o reprezentare a contactelor, deoarece ele sînt simţite pe cale tactilă, dar se poate conchide cu certitudine că braţul meu este conceput de Jacqueline drept cauză a reţinerii piciorului ei.

Asemenea comportamente par deci să indice că tablouri percepute ca exterioare corpului propriu sînt concepute ca centre de acţiune independente. Mîna sau braţul unei alte persoane sînt deci înzestrate cu cauzalitate, iar pentru a le împiedica să-şi exercite acţiunea, copilul le apucă şi le deplasează intenţionat. Numai că, în cazul unor asemenea observaţii ne putem întreba pînă unde se întinde cauzalitatea atribuită corpului unei alte persoane. Într-adevăr, acţiunea pe care copilul o recunoaşte acestui corp rămîne în esenţa ei negativă : subiectul mai degrabă îndepărtează un obstacol decît utilizează un instrument activ. Dimpotrivă, observaţiile următoare arată totuşi că foarte devreme şi aproape în aceeaşi perioadă cu conduitele de mai sus, copilul atribuie altor persoane o activitate proprie :

Obs. 142. — Am văzut încă (vol. I, obs. 127) în ce fel Jacqueline şi mama ei se imită reciproc cîntînd aceeaşi melopee. La un moment dat, Jacqueline se opreşte, apoi în loc să o facă pe mama ei să continue folosind procedeele caracteristice ale cauzalităţii prin „eficacitate" (cambrare, agitarea mîinilor etc.), ea atinge delicat cu arătătorul drept buza de jos a mamei. Mama reîncepe să cînte. La o nouă întrerupere, Jacqueline îi atinge din nou buza. Acest

joc continuă un timp, iar cînd mama nu mai reacționează la procedeul Jacquelinei, copilul îi apasă buza din ce în ce mai tare.

La 0 ; 8 (19) Jacqueline mă privește în timp ce, alternativ, îmi apropii și-mi îndepărtez arătătorul și policele. Cînd mă opresc, ea împinge ușor, fie policele, fie arătătorul pentru a mă face să continui. Mișcarea ei este bruscă și rapidă. Este o simplă declanșare și nu o presiune continuă.

În sfîrșit, ceea ce este deosebit de interesant, așa cum am mai notat (vol. I, obs. 127), la 0 ; 10 (30) Jacqueline mă ia de mînă, pune această mînă pe o păpușă care scoate sunete și pe care ea nu o putuse acționa singură și îmi apasă arătătorul, ca să fac ceea ce dorește ea. Această observație arată în ce măsură mîna mea a devenit pentru Jacqueline o sursă independentă de acțiuni prin contact.

Obs. 143. — Asistăm la fapte asemănătoare și la Lucienne, începînd cu 0 ; 9. În special la 0 ; 10 (7) eu o țin în brațe și îi imprim la fiecare 15—20 de secunde o ușoară scuturătură, care o face să rîdă. Cînd mă opresc, ea își agită brațul în gol pentru a mă face să continui (este vorba de o formă de cauzalitate bazată pe eficacitatea gestului despre care am mai vorbit). Văzînd că eu rezist, ea își agită brațul din ce în ce mai tare, apoi ajunge să mă lovească peste umeri și peste obraji. În încercările următoare ea se limitează să-mi preseze ușor umărul.

În aceeași zi fac să-mi vibreze buza inferioară cu ajutorul arătătorului. Ea rîde, apoi își agită brațul pentru a mă face să continui. Eu rezist : atunci ea îmi atinge obrajii. Continui să rezist : ea îmi atinge buzele și sfîrșește prin a-mi imita mișcarea.

La 0 ; 11 (7), în timp ce ea stă așezată, eu o gîdil pe abdomen și îmi pun mîna pe marginea rulotei. Ea rîde, își agită mîna privind-o pe a mea, apoi îmi atinge mîna, încearcă s-o împingă și sfîrșește prin a o lua și a o aduce la abdomenul ei. La încercările următoare apar aceleași reacții, fiecare etapă durînd un anumit interval, dar întrucît eu rezist, ea ajunge totdeauna să-mi apuce mîna și s-o aducă la sine.

Obs. 144. — La Laurent, această nouă formă de cauzalitate a apărut la 0 ; 8 (7) în următoarele împrejurări. Mă lovesc pe obraz cu degetul mijlociu al mîinii stîngi, apoi lovesc sacadat pe ochelarii mei (copilul rîde). Apoi îmi pun mîna stîngă la jumătatea drumului între ochii săi și figura mea, dar fără a-i astupa vederea. El îmi privește ochelarii, apoi își privește mîna. Apoi, în loc să încerce să acționeze asupra ochelarilor mei, îmi apucă mîna și o împinge în direcția feței mele. Reîncep să lovesc sacadat pe ochelarii mei, apoi din nou îmi plasez mîna în poziția anterioară. El o împinge de fiecare dată cu mai multă hotărîre. În cele din urmă rămîn nemișcat. El îmi apucă mîna și lovește cu ea nu fața mea la care nu reușește să ajungă, ci partea de sus a pieptului meu.

După o pauză, îmi cobor mîna foarte încet, pornind de la mare înălțime, o îndrept spre picioarele sale și îl gîdil. El rîde cu hohote. Dacă mă opresc la jumătatea drumului, el îmi apucă mîna sau brațul și le împinge în direcția picioarelor sale.

La 0 ; 8 (25) are loc o regresiune momentană la conduitele din stadiul al treilea, date fiind dificultățile problemei (obs. 136). La 0 ; 8 (29), dimpotrivă, Laurent mă privește în timp ce bat toba pe o cutie și-i prezint apoi mîna mea (cf. obs. 134) : la început el vrea să apuce cutia, apoi încearcă să acționeze asupra ei de la distanță (își agită capul, privind-o, se zvîrcolește etc.), apoi după aceste comportamente moștenite din stadiul al treilea, îmi împinge ușor mîna în direcția cutiei, dar o dirijează cam prea jos.

În aceeași zi îmi împinge mîna în direcția unui clopoțel pe care l-am pus în mișcare cu arătătorul meu. De data aceasta ajustarea spațială este corectă,

iar scopul său este fără nici o îndoială să mă facă să continui balansarea clopoţelului.

La 0 ; 9 (0), după ce-l gîdilasem, îmi ia mîna şi şi-o pune pe abdomen. Aşadar el declanşează pur şi simplu mişcarea mîinii, fără s-o lovească, aşa cum făcea mai înainte ca şi cînd activitatea mea ar fi depins în întregime de a lui. Aceleaşi reacţii la 0 ; 9 (15), la 0 ; 10 (8) etc.

La 0 ; 9 (6), la fel, în timp ce se află în pat, îmi îndreaptă mîna spre bare pentru a mă face să le zgîrii, aşa cum am făcut ceva mai înainte.

La 0 ; 9 (13) Laurent se află în scrînciobul său pe care eu îl zgîlţîi de trei sau patru ori, trăgînd de un şnur : el îmi ia mîna şi o lipeşte de şnur.

Asemenea fapte par să indice că în cursul stadiului al patrulea copilul încetează să considere acţiunea sa drept singura sursă de cauzalitate şi începe să atribuie corpului altei persoane un ansamblu de puteri speciale. Într-adevăr, pe de o parte copilul nereuşind să reproducă el însuşi rezultatele care-l interesează, se serveşte de mîna sau de umerii, sau de buzele altei persoane ca de intermediari necesari. Pe de altă parte, el acţionează asupra corpului unei alte persoane nu ca asupra unei materii inerte, care prelungeşte pur şi simplu acţiunea lui, ci limitîndu-se să declanşeze activitatea acestui corp printr-o presiune discretă, printr-o simplă atingere etc.

Există deci în asemenea conduite proba unei obiectivări şi în acelaşi timp a unei spaţializări a cauzalităţii. Obiectivarea se produce exact în măsura în care corpul altuia devine în ochii copilului un centru autonom de activitate cauzală. Asistăm însă şi la o spaţializare a cauzalităţii în sensul că, pentru a obţine repetarea fenomenului care-l interesează, copilul nu se mai limitează să acţioneze prin „eficacitate" asupra mîinii altei persoane, ca şi cum această persoană ar declanşa tot prin „eficacitate" fenomenul aşteptat : el împinge această mînă şi dacă ea nu se îndreaptă de la sine spre locul dorit, el o conduce din proprie iniţiativă în acest loc şi o pune în contact cu obiectul asupra căruia se consideră că-şi exercită acţiunea.

Or, se cuvine s-o notăm, din punct de vedere logic nu este deloc necesar ca spaţializarea să se dezvolte concomitent cu obiectivarea. Cu alte cuvinte, fenomenele de obiectivare nu implică în sine o spaţializare a cauzalităţii[1]. Astfel, Lucienne la 0 ; 11 (7) începe prin a-şi agita pur şi simplu mîna, privind-o pe a mea, după ce am gîdilat-o şi mi-am retras mîna pe marginea leagănului (obs. 143, la sfîrşit). Este un caz de obiectivare a cauzalităţii pe

[1] Pe de altă parte, invers, spaţializarea cauzalităţii nu implică obiectivarea ei : putem concepe ca copilul să stabilească o serie de intermediari între mîna sa şi efectul dorit fără să atribuie vreunuia din aceşti intermediari sau obiectului terminal o cauzalitate proprie.

propria-mi mînă, dar fără spațializarea raportului cauzal (se poate vorbi de contact spațial atunci cînd Lucienne îmi atinge mîna și sfîrșește prin a o aduce la ea pentru a mă face să continui). Observația arată însă că exact în perioada în care apar primele fapte de obiectivare cauzală, apar și primele exemple de spațializare. Psihologic vorbind, cele două procese se dezvoltă deci concomitent : tocmai în măsura în care copilul atribuie înseși obiectelor (inclusiv corpului unei alte persoane) o anumită putere cauzală, el se interesează și de contactele spațiale și, invers, în măsura în care inserează intermediari între corpul său și rezultatele dorite, el atribuie o cauzalitate obiectivă acestor intermediari.

Aceste constatări ne permit să înțelegem prin ce se deosebesc aceste conduite de cele din stadiul precedent. La prima vedere, diferența ar putea să pară minimă. Cînd copilul agită o zornăitoare pentru a produce un sunet, el pare să atribuie jucăriei tot atîta putere cauzală ca și atunci cînd atinge buzele unei alte persoane pentru a le determina să vibreze din nou. Sau, atunci cînd el trage un șnur pentru a zgîlții acoperișul leagănului său, el pare să spațializeze cauzalitatea și s-o obiectiveze în șnur sau în acoperiș, în aceeași măsură în care spațializează cauzalitatea atunci cînd apucă mîna unui adult pentru a o aduce în fața unui volănaș de stofă pentru ca mîna să-l balanseze. Dacă însă se acceptă interpretarea noastră a cauzalității proprii primelor reacții circulare secundare și „procedeelor pentru a face să dureze un spectacol interesant", o diferență esențială opune această cauzalitate aceleia pe care o studiem acum. Într-adevăr, în cazul de față copilul nu mai încearcă să producă el însuși rezultatul dorit. El doar declanșează un intermediar, conceput ca fiind capabil să genereze ca atare acest rezultat. Altfel stau lucrurile în stadiul al treilea, cînd intermediarul este considerat ca o simplă prelungire a gestului copilului : intermediarul este pasiv și numai gestul subiectului este eficace. Fără îndoială, copilul cunoaște deja necesitatea unor anumite contacte : el știe să tragă de șnur pentru a zgîlții capota leagănului etc. Dar, în măsura în care el folosește intermediarii ca prelungiri ale membrelor sale, în loc ca doar să declanșeze în ele o activitate latentă, această căutare de contacte nu poate fi interpretată decît ca un simplu produs al diferențierii schemelor acțiunii proprii și nu ca un indiciu al spațializării cauzalității însăși. Fără îndoială, și copilul din stadiul al treilea se limitează adesea la acțiuni de declanșare (ca atunci cînd se cambrează pentru a face o altă persoană să repete un act, sau pentru a face un obiect să reproducă un efect interesant). Dar nimic nu dovedește în asemenea împrejurări că el atribuie într-adevăr o eficacitate persoanei

sau obiectului asupra căruia el încearcă să acționeze. Totul se petrece ca și cum numai gestul său ar fi conceput drept cauzal, restul decurgînd de aici în mod global și necesar. În conduitele de față, dimpotrivă, copilul analizează detaliile secvențelor observate, în loc să se limiteze la o acțiune globală și pune în contact diversele elemente (mîna adultului și volănașul de stofă, sau păpușa care scoate sunete etc.), dacă operația inițială de declanșare nu este suficientă pentru a produce rezultatul dorit. Desigur, deosebirile pe care le consemnăm acum constituie o chestiune de dozare și între extreme există o mulțime întreagă de elemente intermediare, dar ele sînt totuși indiciul unor orientări opuse în elaborarea seriilor cauzale : eficacitatea concentrată inițial în gestul propriu, se decentralizează, se obiectivează și se spațializează transferîndu-se asupra intermediarilor.

Aceste opoziții, odată definite, se cere acum să restabilim continuitatea arătînd că dacă actualele conduite diferă de acelea din stadiul al treilea, ele se deosebesc de asemenea de cele din stadiul al cincilea, care implică o cauzalitate în întregime atribuită obiectelor. Cu alte cuvinte, dacă în stadiul al patrulea cauzalitatea presupune un început de obiectivare și de spațializare, ea nu este totuși încă eliberată în mod necesar de „eficacitatea" proprie stadiului al doilea, făcînd astfel trecerea dintre formele subiective și formele obiective de cauzalitate. Într-adevăr, nimic nu ne oferă informații asupra cauzalității pe care copilul o atribuie persoanelor, în afara acțiunii sale proprii. S-ar putea ca el să atribuie deja o activitate cu totul independentă de el însuși. În această ipoteză, el ar considera pe mama sau pe tatăl lui ca fiind capabili să execute în orice moment și în orice loc anumite acte, indiferent dacă el asistă sau nu la ele ca martor. Este însă posibil ca, dimpotrivă, activitatea persoanelor să-i apară ca ceva ce se declanșează numai în prezența lui, și prin urmare sub influența lui, această activitate fiind deci concepută în același timp drept cauză a anumitor rezultate exterioare și drept ceva dependent într-o anumită măsură de eficacitatea copilului. Cum putem deci alege între aceste două interpretări ?

Se cuvine, în primul rînd, să ne reamintim că dezvoltarea cauzalității este solidară cu cea a obiectului și a spațiului. O cauzalitate realmente obiectivată și spațializată presupune, fără nici o îndoială, existența de obiecte permanente, ale căror deplasări se ordonează în grupuri independente de sine. Pentru a fi concepută de copil drept o cauză detașată în mod real de activitatea proprie, o altă persoană trebuie să constituie un obiect substanțial cu proprietăți invariante și susceptibil de deplasări care nu-i alterează natura.

Or, dacă este să credem concluziile ultimelor două capitole, în acest stadiu copilul pare să nu atribuie universului său tocmai această existență obiectivă și spațială. În stadiul al patrulea, obiectul rămîne la jumătatea drumului între permanența ce depinde de acțiunea proprie și permanența reală, iar „grupurile" corespunzătoare rămîn intermediare între grupurile „subiective" și grupurile „obiective". Există deci prezumții serioase în favoarea celei de a doua interpretări propuse mai sus. Cauzalitatea atribuită persoanelor trebuie să mai fie concepută de copil ca fiind legată de activitatea sa.

Putem oare face mai mult și să găsim argumente în favoarea acestei interpretări fără a părăsi domeniul propriu-zis al cauzalității ? Așa se pare. Într-adevăr, pe de o parte, dacă în acest stadiu copilul acționează asupra persoanelor prin contact și cauzalitate spațială (atingînd sau împingînd mîinile lor, buzele lor etc.), el caută încă neîncetat să acționeze asupra lor prin procedee care țin de simpla „eficacitate" : el se cambrează, își agită mîna etc., ca și cum actele altei persoane ar depinde direct de dorințele și gesturile lui. Pe de altă parte, trebuie să menționăm că în stadiul al patrulea încă nu se observă conduite care, asemenea reacțiilor circulare terțiare, să ateste o cauzalitate permanentă atribuită de copil obiectelor. Într-adevăr, reacția circulară terțiară este un fel de căutare a noului, sau o experiență pentru a vedea, care se bazează pe postulatul implicit că există ceva necunoscut, ce trebuie descoperit în fiecare obiect nou. Conduitele pe care le-am numit reacții circulare secundare și „aplicări de mijloace cunoscute la situații noi", dimpotrivă, se limitează să reproducă efectele interesante observate în obiect și să transpună aceste procedee de reproducere în împrejurări noi. Ni se pare deci că reacția circulară terțiară implică atribuirea unei cauzalități permanente lucrurilor și persoanelor (întrucît copilul încearcă să descopere proprietățile obiectelor, ca și cum aceste proprietăți ar fi în mod necesar noi, și prin urmare nu s-ar datora activității sale), în timp ce conduitele proprii stadiilor al treilea și al patrulea pot fi interpretate ca și cum cauzalitatea nu ar apărea la obiecte decît în momentul în care subiectul acționează asupra lor (dat fiind că el se limitează să reproducă efectele pe care le observă la obiect în momentul în care ele sînt accesibile activității sale).

Pe scurt, acțiunea copilului asupra persoanelor pare să ateste în cursul acestui al patrulea stadiu o cauzalitate intermediară, care este deja în parte obiectivă și spațializată — deoarece persoanele constituie deja pentru copil centre exterioare de activitate deosebită —, dar nu încă eliberată de eficacitatea gestului propriu, de-

oarece aceste centre de activitate sînt concepute de copil ca depinzînd în continuare de procedeele sale personale de acţiune.

Dar cum stau lucrurile cu obiectele materiale? Următoarele observaţii arată că şi ele sînt înzestrate cu o activitate concepută în parte ca autonomă şi în parte ca subordonată acţiunii proprii :

Obs. 145. — La 0 ; 8 (21) Jacqueline are în mînă clopoţelul de stofă despre care am vorbit în obs. 140. Fără însă ca ea să-şi dea seama, eu am reţinut capătul cordonului fixat de acest obiect. Zgîlţii clopoţelul şi-l trag spre mine. Jacqueline îl lasă imediat cu spaimă şi-l priveşte cu curiozitate. După o clipă de ezitare, ea întinde mîna timid şi atinge clopoţelul împingîndu-l încet, ca şi cum ar vrea să vadă ce se va înitmpla. La fiecare repetare a experienţei, ea acţionează la fel cu tot mai multă siguranţă.

La 0 ; 9 (14), ea prezintă faţă de ceasul meu aceeaşi reacţie, care este cu totul nouă în comparaţie cu cele din lunile precedente. Astfel, la 0 ; 8 (20) îi ofer ceasul meu, pe care ea îl apucă de îndată cu ambele mîini pentru a-l examina cu mult interes : îl pipăie, îl întoarce, face *apff* etc. Trag atunci de lanţ şi ea îi simte rezistenţa ; reţine obiectul cu forţa şi surîde la acest joc. Pînă la urmă zgîlţii lanţul şi ea lasă din mînă ceasul, dar imediat îl caută din nou cu mîinile, îl regăseşte şi-l aduce în faţa ochilor săi. Reîncep să trag : ea rîde la rezistenţa ceasului, şi de îndată ce-l scapă din mînă îl caută etc. (vezi ansamblul obs. de mai sus, cap. I, obs. 13).

Or, la 0 ; 9 (14) reiau exact aceeaşi experienţă. Dar, fapt curios, deşi Jaqueline recunoaşte obiectul (ea se joacă dealtfel adesea cu ceasul meu), ea nu mai caută să-l apuce cînd îi scapă din mîini, fiind cuprinsă de o anumită nelinişte : priveşte ceasul cu uimire, ca şi cum mişcările lui ar fi cu totul spontane. Jacqueline încearcă să-l atingă şi întinde chiar arătătorul ei pentru a-l pune în mişcare, dar la prima mişcare a ceasului ea îşi retrage repede mîna.

Aceste reacţii ale Jacquelinei faţă de un obiect pe care ea îl cunoaşte bine par să arate că ea începe să-i atribuie o cauzalitate independentă de propria-i activitate.

Obs. 146. — La 0 ; 9 (9) deja, Jacqueline a prezentat o reacţie de acelaşi tip faţă de un obiect de asemenea familiar, dar în împrejurări întrucîtva diferite, în sensul că ea a fost aceea care a imprimat mobilului primele lui mişcări.

Jacqueline este aşezată pe canapea şi eu pun alături de ea un papagal de celuloid. Deoarece, cu siguranţă ea nu-l văzuse niciodată în această poziţie, Jacqueline îl atinge cu multă prudenţă şi-şi retrage imediat mîna. Ca urmare, papagalul saltă uşor. Ea reîncepe atunci de multe ori, deplasîndu-l puţin de fiecare dată. Aşadar, pe de o parte îl împinge, dar pe de altă parte se comportă faţă de el ca faţă de o fiinţă înzestrată cu viaţă şi cu mişcare spontană.

Este important să comparăm această conduită cu reacţiile puţin anterioare şi apoi din aceeaşi perioadă, care constau în a face să se balanseze obiectele suspendate şi a le lăsa să se legene un timp pentru a le repune apoi în mişcare. Am descris aceste reacţii circulare secundare de ordin superior în vol. I (obs. 138—140) : a da drumul şi apoi a reapuca o cravată, o pînză care atîrnă, a face să se balanseze un abatjour etc. Şi aceste conduite arată că obiectelor li se atribuie un început de mişcare spontană, copilul continuînd totuşi să subordoneze mişcărilor corpului propriu.

La 0 ; 9 (9) Jacqueline priveşte, fără să mă poată vedea, papagalul pe care eu îl fac să oscileze vertical în faţa ei. Cînd mă opresc, ea imită aceeaşi mişcare cu mîna, se opreşte, apoi reîncepe cu scopul evident de a face ca mişcarea

să continue. Constatînd eşecul, ea îi dă papagalului cu mîna dreaptă o lovitură scurtă pentru a-l repune în mişcare.

Obs. 147 — Lucienne, la fel, la 0 ; 9 (8) prezintă față de păpuşa sa obişnuită (o păpuşă de cauciuc suspendată de capota căruciorului ei) o reacție relativ nouă în raport cu cele din stadiul precedent. Ea suge această păpuşă, care este fixată de un şnur întins la maximum. Fără să mă las văzut, şi fără ca Lucienne să mă fi văzut mai înainte, zgîlţîi păpuşa cu ajutorul şnurului. Lucienne îi surîde imediat păpuşii, fără a o lăsa din mîini, şi sfîrşeşte chiar prin a-i rîde cu hohote, ca unei persoane. Ea nu caută nici o cauză exterioară a acestei mişcări, şi nu face decît să privească fix păpuşa, şi este gata să rîdă la fiecare nouă mişcare. Cînd încetez s-o zgîlţîi, Lucienne încearcă s-o facă să-şi continue mişcările, la început mişcîndu-şi lateral capul, apoi cambrîndu-se, agitîndu-şi picioarele şi în cele din urmă împingînd chiar păpuşa pe care nici un moment nu a încetat s-o ţină de mînă !

Aceste din urmă gesturi nu ar avea nimic interesant dacă nu ar fi fost reacția de la început. Dar ansamblul acestor conduite este caracteristic comportamentului din actualul stadiu.

Aceste reacţii faţă de obiecte par să confirme ceea ce am presupus ceva mai înainte în legătură cu reacţiile faţă de persoane. Ele demonstrează în acelaşi timp o obiectivare relativă a cauzalităţii şi o spaţializare ce intervin în măsura în care copilul continuă să considere acţiunile sale proprii ca fiind necesare pentru mişcările obiectului.

Obiectivarea cauzalităţii pare indiscutabilă. Într-adevăr, copilul se comportă faţă de obiect într-un fel cu totul nou în comparaţie cu conduitele din stadiul al treilea. Atunci cînd, în faţa mişcărilor multiple ale acoperişului leagănului său, ale zornăitoarelor suspendate sau ţinute în mîini, ale obiectelor manipulate de adult etc. copilul examinează fiecare spectacol şi caută să-l facă să dureze (fie prin reacţie circulară, fie prin acţiune de la distanţă, adică, în ambele cazuri, prin „eficacitate" amestecată cu fenomenism), nu avem deloc impresia că el situează în fiecare tablou perceput un centru autonom de cauzalitate. Mai întîi de toate, aşa cum am încercat să stabilim în capitolele precedente, copilul nu substanţializează încă aceste tablouri în obiecte individuale şi permanente şi nu ordonează încă deplasările, nici chiar cele vizibile, ale corpurilor în „grupuri" obiective. I-ar fi deci foarte complicat să atribuie lucrurilor ca atare o putere cauzală, pe care trebuie s-o simtă mai curînd ca difuzîndu-l de-a lungul întregului spectacol. Pe de altă parte, din punctul de vedere al analizei noastre actuale, însuşi faptul că încearcă să facă să dureze aceste spectacole printr-un procedeu global care nu se bazează pe o reacţie a intermediarilor ci pe simpla „eficacitate" a gesturilor, mai mult sau mai puţin diferenţiate, arată că tabloul exterior şi activitatea proprie a copilului (atitudine inerentă percepţiei, sentimentele de plăcere, de

așteptare, de efort etc. și acțiunea porpriu-zisă exercitată asupra lucrului perceput) constituie încă, din punctul de vedere al subiectului, un singur tot greu disociabil. Pare deci foarte probabil că, în stadiul al treilea, evenimentele cele mai reliefate din lumea exterioară nu sînt defel concepute ca emanînd de la centre discrete de cauzalitate. Ele trebuie să fie simțite ca prelungiri ale activității proprii, în sensul cel mai larg al cuvîntului. Dimpotrivă, observațiile pe care le-am descris acum demonstrează o atitudine cu totul diferită : în loc să participe imediat la spectacolul pe care-l percepe, copilul pare să se țină în rezervă pentru a lăsa lucrurile să acționeze. În loc să pară că prevede și că aprobă mișcările pe care le observă, el pare să le perceapă ca imprevizibile și chiar neliniștitoare, prin urmare ca spontane. Diferența dintre reacțiile Jacquelinei la 0 ; 8 și la 0 ; 9 față de același fenomen este deosebit de instructivă : în timp ce la 0 ; 8 ea căuta imediat să pună din nou mîna pe ceasul meu care îi scăpase, la 0 ; 9 ea îl privește cu nedumerire. Așadar, copilul arată clar prin atitudinea sa că el situează în mobil un centru autonom de forțe, în timp ce pînă acum el nu părea să vadă în mișcările lucrurilor decît evenimente la care participa el însuși.

Dar dacă cauzalitatea se obiectivează astfel, nu putem încă susține că ea se detașează radical de activitatea proprie. Cu alte cuvinte, încă nu putem afirma în cazul acestui stadiu că pentru copil obiectele se mișcă sau acționează unele asupra altora într-o totală independență față de acțiunile sale. Fără a reveni asupra motivelor pe care le putem avea de a gîndi astfel, date fiind noțiunile pe care copilul și le face pînă pe la 1 ; 0 asupra obiectului și a spațiului, trebuie să subliniem că procedeele bazate pe „eficacitate“ rămîn frecvente pînă la sfîrșitul primului an. Astfel, Lucienne chiar și la 0 ; 9 (8) după ce și-a văzut păpușa mișcîndu-se spontan (obs. 147), mai încearcă de a o face să continuie cambrîndu-se, scuturîndu-și capul etc., într-un cuvînt folosind mijloacele care datează din stadiul al treilea. Această persistență a „eficacității“ pînă la sfîrșitul primului an, arată îndeajuns că începuturile obiectivării cauzale nu exclud sentimentul de a putea acționa direct asupra lucrurilor. Mai mult decît atît, în cele trei observații citate se vede că îndată ce observă activitatea spontană a obiectelor percepute, copilul se consideră în stare ca, intervenind el însuși, să întrețină continuitatea acestei activități : el nu situează deci cauzele unor asemenea evenimente în afara sferei sale de acțiune.

Cum concepe însă el de acum încolo acțiunea sa asupra lucrurilor ? Aici apare al doilea progres caracteristic stadiului al patrulea : spațializarea cauzalității. Dacă, pînă la finele primului an,

se mai păstrează numeroase urme ale cauzalității prin eficacitate, este totuși evident că începînd cu 0 ; 9, aproximativ, copilul ajunge să acționeze asupra lucrurilor așa cum l-am văzut mai sus acționînd asupra persoanelor : prin contact fizic, prin presiuni, încercări de declanșare etc. Astfel, Jacqueline, văzînd că ceasul meu se mișcă, îl împinge ușor cu arătătorul (obs. 145), tot astfel declanșează prin scurte contacte tresăririle papagalului culcat lîngă ea (obs. 146), și tot astfel Lucienne sfîrșește prin a acționa pentru a repune în mișcare păpușa sa de cauciuc (obs. 147). Fiecare din aceste conduite constituie o acțiune prin declanșare, analoagă celor ale copilului care atinge mîinile sau buzele adultului pentru a-l face să reproducă un gest interesant (obs. 142—144). Este adevărat că și în acest caz diferența poate părea minimă între aceste acte și cele din stadiul precedent. Cînd, de exemplu, un copil de șase luni lovește o zornăitoare suspendată, o apucă și o zgîlțîie sau o freacă de marginile leagănului, nu ni se pare oare că deja cauzalitatea sa este tot atît de spațializată ca atunci cînd el atinge, așa cum am văzut, un ceas, un papagal sau o păpușă pentru a le face să avanseze ? Se pare totuși că o deosebire apreciabilă opune aceste două tipuri de reacții. Așa cum am subliniat în legătură cu acțiunile asupra persoanelor, cauzalitatea, a cărei apariție este caracteristică acestui stadiu, este o cauzalitate prin declanșare, în timp ce singura formă de cauzalitate reprezentată în stadiul al treilea, prelungește pur și simplu pe aceea a acțiunii subiectului. Cu alte cuvinte, cînd copilul de patru-șase luni lovește lucrurile, le scutură, le freacă etc., el nu disociază din punctul de vedere al cauzalității diversele elemente din cîmpul său de percepție. Acțiunea formează un tot, chiar dacă ea ajunge să se diferențieze în funcție de obstacole într-un fel care, pentru observator, seamănă cu o utilizare a cauzalității prin contact spațial. Cînd însă copilul de 0 ; 9 — 0 ; 11 împinge foarte prudent un ceas, un papagal, o păpușă pentru a le declanșa mișcarea, el le concepe ca mobile parțial independente de el și acționează asupra lor prin contact. Așadar, și aici obiectivarea atrage un început de spațializare reală a cauzalității.

Dacă avem îndoieli în privința acestor distincții, să ne referim încă o dată la analizele noastre privind spațiul și obiectul : numai ele ne fac să înțelegem cum o acțiune, în aparență asemănătoare cu ale noastre, poate să difere din punctul de vedere al subiectului, structura obiectivă și spațială a universului nefiind aceeași pentru observator și pentru copil.

În general, stadiul al patrulea este deci un stadiu de tranziție. El marchează declinul cauzalității prin eficacitate și începutul cauzalității prin contacte obiective, dar conduitele care-l caracterizează

țin în realitate de ambele tipuri de conexiune. În ceea ce privește obiectivarea, copilul începe să atribuie obiectelor o activitate propriu-zisă și deci să centreze în ele o cauzalitate pînă acum rezervată activității proprii. Dar cum obiectele nu sînt concepute încă în calitate de substanțe cu adevărat permanente, ele continuînd să nu existe decît în funcție de acțiune, oricare ar fi consistența ce sînt pe cale s-o dobîndească, nu putem afirma că această obiectivare duce deja la o detașare completă. Cît despre spațializare, copilul începe prin a stabili în mod intențional contactele necesare legăturilor spațiale, dar cum el nu renunță încă nici la cauzalitatea prin eficacitate, și nu elaborează încă grupuri obiective de deplasări, nu putem trage concluzia că a avut loc o transformare radicală a cauzalității. Pe scurt, universul și activitatea proprie mai formează o simbioză sau un întreg global, în care cei doi poli sînt pe cale să se diferențieze, dar încă fără ca acțiunile personale să fie concepute de el ca simple serii cauzale în mulțimea celorlalte.

§ 4. **Stadiul al cincilea : obiectivarea și spațializarea reale ale cauzalității.** — Spre sfîrșitul primului an se afirmă, așa cum am văzut în capitolele precedente, o serie de progrese esențiale din punctul de vedere al spațiului și al noțiunii de obiect. Obiectul capătă o permanență reală și o identitate fizică independent de mișcările sale în cîmpul apucării sau în adîncime. Paralel, spațiul se constituie și se ordonează în funcție de aceste grupuri obiective de deplasări. Deci este de la sine înțeles că aceste transformări se vor repercuta profund asupra structurii cauzalității, evoluția acesteia fiind corelativă cu aceea a categoriilor statice la care ne-am referit. Cu alte cuvinte, cauzalitatea începe să se obiectiveze și să se spațializeze efectiv, detașîndu-se astfel de acțiunea proprie, pentru a se exterioriza în universul percepției, avînd posibilitatea să se aplice la rîndul ei asupra aspectelor vizibile ale însăși acțiunii proprii.

Pe de altă parte, totalitatea acestor transformări este funcție de două aspecte noi și fundamentale ale dezvoltării inteligenței, ca atare. Într-adevăr, la vîrsta de un an apar două tipuri de conduite caracteristice : „reacția circulară terțiară“ și „descoperirea de mijloace noi prin experimentare activă“. Or, aceste conduite implică și una și cealaltă o anumită organizare a spațiului și constituirea de obiecte propriu-zise : este de neconceput cum s-ar putea dezvolta conduitele care nu mai constau doar în reproducerea rezultatelor obținute întîmplător, sau în aplicarea în toate cazurile a gesturilor eficace, ci în experimentarea efectivă a obiectelor, dacă pe măsura ce au loc aceste experimentări, universul pur fenomenist al primelor stadii nu s-ar solidifica deloc. În acest caz se subîn-

țelege că aceleași conduite, surse ale spațializării și ale obiectivării în general, vor transforma cauzalitatea într-un sens asemănător și o vor constitui în sfîrșit în universul exterior.

Tocmai acest lucru vom căuta acum să-l demonstrăm. Vom vedea că „reacțiile circulare terțiare" sînt surse de obiectivare a cauzalității și că învățarea prin „experimentare activă" consolidează la rîndul său spațializarea seriilor cauzale. Dar, pentru a înțelege acest mecanism, este important să ne amintim că obiectivarea și spațializarea reprezintă două procese care, deși corelative, rămîn relativ independente unul de celălalt. Astfel, învățarea prin „experimentare activă" are în esență ca rezultat spațializarea seriilor cauzale relative la acțiunea corpului propriu asupra lucrurilor. Această conduită îl învață deci pe copil necesitatea contactelor și a intermediarilor între el însuși și obiecte, dar încă fără a-l instrui asupra relațiilor cauzale ale obiectelor între ele. Dimpotrivă, „reacția circulară terțiară" are ca efect mai ales inițierea copilului în aceste din urmă relații cauzale și apariția unui sistem de cauze independente de el. Or, se întîmplă că aceste două tipuri de transformare a cauzalității, deși nu rezultă întotdeauna din aceleași experiențe, se bazează unul pe altul și conduc la același rezultat : constituirea unui univers în care acțiunea copilului se situează printre celelalte cauze și ascultă de aceleași legi.

Înainte de a stabili în ce fel „descoperirea de mijloace noi prin experimentare activă" conduce la spațializarea cauzalității, să examinăm pe ce cale „reacțiile circulare terțiare" realizează obiectivarea seriilor cauzale, amorsată deja în stadiul precedent.

Iată mai întîi cîteva fapte :

Obs. 148. — Primul exemplu net de cauzalitate complet obiectivată ni se pare a fi acela al conduitelor care constau în a așeza un obiect într-o poziție determinată, pentru ca el să se pună singur în mișcare.

Să ne amintim în legătură cu aceasta de ceea ce am constatat încă ocupîndu-ne de reacțiile terțiare (vol. I, obs. 144). Anume că, deși pe la 0 ; 11 (15) copilul începe să arunce lucrurile pe jos, el nu are la început cît de cît noțiunea de greutate : el lansează obiectul în loc să-l lase să cadă. Atît timp cît subiectul procedează astfel (pînă pe la 1 ; 3 (20) în cazul Jacquelinei), nu se poate vorbi cu certitudine de cauzalitate obiectivată. Acțiunea proprie de a arunca îi apare copilului ca fiind necesară pentru cădere. Așadar, asemenea fapte mai apar ca fiind de tipul conduitelor din stadiul al patrulea.

Dimpotrivă, atunci cînd este vorba de a face să alunece un mobil de-a lungul unui plan înclinat, se pare că el învață de la sfîrșitul primului an să lase obiectul să acționeze : copilul doar pune obiectul în poziția adecvată și îi atribuie puterea de a acționa singur (vezi vol. I, obs. 145).

Astfel, Jacqueline la 0 ; 11 (19) își pune șevaletul la marginea mesei și-l împinge ușor pînă în momentul în care îl lasă să cadă. La 0 ; 11 (20) ea face să alunece o serie de obiecte de-a lungul unei pături înclinate etc. (vezi vol. I).

Dar mai ales la 1 ; 0 (3) ea apucă o jucărie de catifea şi o pune pe canapea aşteptînd vizibil o mişcare. Apoi schimbă locul jucăriei de mai multe ori, mereu ca şi cum ea ar trebui să se urnească singură. Comportamentul copilului este foarte interesant din punctul de vedere al cauzalităţii : în loc să împingă obiectul, sau chiar să-i imprime o oscilaţie prin simplă declanşare, Jacqueline se străduie să-l pună jos cît de repede poate şi imediat să-l lase din mînă, ca şi cum intervenţia ei ar urma să împiedice mişcările spontane ale jucăriei în loc să le favorizeze ! După cîteva încercări infructuoase, ea schimbă metoda, dîndu-i drumul de la cîţiva milimetri deasupra canapelei, sau împingîndu-l uşor. În cele din urmă îl pune pe o pernă înclinată, pînă ce obiectul se rostogoleşte.

Aceleaşi atitudini cauzale se regăsesc la 1 ; 1 (19) : Jacqueline pune pe podea o minge roşie şi se aşteaptă s-o vadă rostogolindu-se. Abia după cinci sau şase încercări, o împinge uşor. Aşadar, mingea, ca şi jucăria de catifea, a devenit un centru autonom de forţe, cauzalitatea separîndu-se astfel de acţiunea proprie de împingere, pentru a se transfera asupra obiectului.

Obs. 149. — La 1 ; 0 (29) Jacqueline se află pentru prima dată în faţa binecunoscutei jucării : nişte găini acţionate de o greutate. Mai multe găini sînt dispuse în cerc pe un disc de lemn, partea de dinainte a fiecăreia fiind legată printr-o sfoară de o aceeaşi bilă grea aflată pe un plan inferior discului. Cea mai mică mişcare a bilei declanşează mişcările găinilor care ciugulesc discul.

Jacqueline, după ce a examinat un moment jucăria, pe care eu o acţionez mişcînd-o încet, atinge mai întîi bila şi constată mişcarea concomitentă a găinilor. Atunci ea deplasează sistematic bila, privind găinile. Convingîndu-se astfel de existenţa unei relaţii, ale cărei amănunte, evident nu le înţelege, ea împinge foarte delicat cu arătătorul drept bila, de fiecare dată cînd balansarea se opreşte complet.

În acest exemplu, Jacqueline nu atribuie deci mişcări spontane bilei (aşa cum făcea în exemplul precedent cu mingea sau cu jucăria de catifea), dar concepe net activitatea bilei ca fiind cauza mişcării găinilor. Aşadar, din acest punct de vedere, are loc o obiectivare a cauzalităţii. Dealtfel, bila nu mai este pentru ea o simplă prelungire a acţiunii sale manuale (cum sînt şnururile atîrnate de acoperişul leagănului etc.) : ea o pune în acţiune prin simplă declanşare.

Obs. 150. — Iată acum o observaţie făcută asupra Jacquelinei la 1 ; 3 (9) în care ea nu reuşeşte, ca în observaţia precedentă, să descopere cauza căutată, dar în cursul căreia asistăm la aceleaşi atitudini de obiectivare.

Prezint copilului un clovn ale cărui braţe se mişcă şi acţionează două cimbale atunci cînd se apasă pe pieptul lui. Îl pun în mişcare apoi i-l dau Jacquelinei. Ea îl apucă, îl priveşte pe toate părţile, căutînd, evident, să-nţeleagă. Apoi încearcă să mişte direct cimbalele, unul după altul. Atinge apoi picioarele clovnului şi-ncearcă să le mişte. Aceeaşi căutare şi asupra nasturilor fixaţi pe pieptul lui. Renunţă, suspină şi priveşte jucăria. — Eu o pun din nou în acţiune : Jacqueline strigă *„pu“* destul de tare (cauzalitatea prin imitarea sunetului), apoi atinge din nou nasturii. — După o nouă incitare din partea mea, Jacqueline mişcă din nou direct cimbalele, strigînd „pu“, „tu“ etc. (imitare a ansamblului observat) apoi încearcă încă o dată să apese nasturii şi abandonează jocul.

Se vede că în afara încercării de acţiune directă (acţionarea cimbalelor) şi a acţiunii prin eficacitatea imitaţiei, Jacqueline caută pe însuşi corpul clovnului (picioarele, nasturii etc.) cauza mişcării observate.

Obs. 151. — Laurent, la fel, atribuie obiectelor la sfîrşitul primului an o cauzalitate în întregime obiectivată.

La 1 ; 0 (0) de exemplu, el apucă o minge nouă pe care a primit-o de ziua lui şi o pune în vîrful unei perne în pantă, îi dă drumul şi o lasă să se rostogolească singură. Încearcă de asemenea s-o vadă rostogolindu-se cînd o pune pur şi simplu pe podea şi cum nu se produce nici o mişcare, se limitează să producă o uşoară declanşare, pentru a o împinge.

La 1 ; 0 (9) Laurent se află în picioare lîngă rama unei ferestre deschise, de care sprijin speteaza unui scaun. Imprim ferestrei o mişcare, împingînd uşor scaunul cu piciorul. Laurent, care nu a observat mişcarea piciorului meu, este surprins de deplasarea neaşteptată a ferestrei şi caută să înţeleagă. El alipeşte din nou rama ferestrei de speteaza scaunului, apoi îmbrînceşte uşor scaunul spre a se asigura că el este cauza mişcării. Nu se arată satisfăcut decît după ce reproduce exact fenomenul. Această secvenţă cauzală este în acelaşi timp obiectivată şi spaţializată.

Trebuie să adăugăm la aceste observaţii faptele de obiectivare a cauzalităţii în persoane. Această obiectivare, care fusese schiţată în stadiul precedent, devine completă la începutul anului al doilea, aşa cum atestă următoarele exemple :

Obs. 152. — La 1 ; 0 (3), în timp ce Jacqueline se află dinaintea mea, îi suflu în păr. Vrînd ca acest joc să continue, ea nu recurge la gesturi eficace şi nu mă mai trage, ca în trecut, de braţe sau de buze : ea doar se reaşează în poziţia pe care o avusese, cu capul înclinat, fiind convinsă că restul îl voi face din proprie iniţiativă. La 1 ; 0 (6) aceeaşi reacţie cînd şuşotesc ceva la urechea ei : cînd doreşte ca eu să repet gestul, ea se întoarce să-şi lipească urechea de gura mea.

La 1 ; 3 (30) Jacqueline are în mîna dreaptă o cutie pe care nu o poate deschide. O întinde atunci mamei sale, care se preface că nu o vede. Atunci Jacqueline trece cutia din mîna dreaptă în mîna stîngă, apoi apucă cu mîna liberă mîna mamei, i-o deschide şi-i pune cutia în mînă. Totul a fost executat fără vreun scîncet. Acest tip de conduită devine frecvent în jurul vîrstei de 1 ; 4.

La fel, în zilele următoare, ea face să intervină persoanele adulte în detaliile jocurilor sale, îndată ce un obiect se găseşte la o distanţă prea mare de ea etc. : ea cheamă, plînge, arată obiectul cu degetul etc. Aşadar, ea ştie că e în puterea adultului să-i satisfacă dorinţa : persoana altuia devine cel mai bun procedeu al ei de realizare. Mai mult decît atît, bunicul ei fiind cel mai fidel dintre servitorii ei, ea ajunge să spună *Panana* (grand'papa) de îndată ce-i eşuează proiectele şi are nevoie de un instrument cauzal nedefinit şi care nici nu este dat, ca atare, în contextul cîmpului său de acţiune.

Obs. 153. — Şi Laurent, încă de la 0 ; 10 (3), reacţionează la acţiunea persoanelor, aşezîndu-se pur şi simplu în poziţie de aşteptare. De pildă, mama lui îşi freacă fruntea de fruntea lui : după aceea, Laurent se aşază din nou faţă în faţă cu mama sa şi aşteaptă ca ea să reînceapă.

La 0 ; 10 (30) el îmi întinde o cutie pe care eu o aruncasem, pentru ca s-o arunc încă o dată în acelaşi fel.

La 0 ; 11 (2), în timp ce, de la spate, reţin la o anumită înălţime scrînciobul în care se află Laurent, el caută deasupra lui cauza acestei imobilizări. Or, încă la 0 ; 9 (9) el nu căuta nici un motiv exterior al acestui fenomen, limitîndu-se să se zgîlţîie pentru a-l face să dureze atunci cînd eu îmi întrerupeam experienţa.

La 0 ; 11 (17) el îmi pune pe sau în mînă o jucărie pe care o aruncasem, pentru ca s-o arunc din nou.

Reacţii analoage la 0 ; 11 (28) etc.

Obs. 153 bis. — Lucienne, la fel, la 1 ; 1 (18) îmi pune din nou în mînă o păpuşă pe care i-o aruncasem la picioare, în timp ce pînă atunci ea îmi apropia mîna de jucărie pentru a-mi declanşa activitatea.

De la 1 ; 3 (2), la fel ca Jacqueline, ea întinde părinţilor săi cutiile pe care nu le poate deschide, sau jucăriile pe care nu le poate acţiona, sau desemnează cu degetul obiectivele prea depărtate, pentru ca să i le aducă.

Asemenea conduite par net distincte de acelea din stadiul precedent. În ceea ce priveşte persoanele, de pildă, copilul nu se mai limitează să le declanşeze activitatea apăsîndu-le cu mîna braţele, buzele etc. El se aşază în faţa lor, în poziţia în care ele pot acţiona asupra lui, sau le pune în mîini obiectul asupra căruia aşteaptă ca ele să acţioneze etc. (obs. 152). Or, un asemenea comportament implică apariţia unei atitudini noi. De acum încolo copilul va considera persoana altuia ca o sursă întru totul autonomă de acţiuni şi nu numai ca un centru în parte independent, dar şi în parte dependent de acţiunea lui, ca pînă acum. Este adevărat că acţionînd astfel, copilul pare să revină pur şi simplu la o conduită a cărei utilizare se vădeşte foarte precoce : cînd sugarul ţipă pentru a obţine hrana, ceea ce face încă din primele luni, sau plînge în mod special în prezenţa mamei sale, s-ar părea că el consideră adultul ca o cauză autonomă şi că aşteaptă totul de la această putere exterioară. Mai mult, cînd sugarul luat în braţe de mamă se linişteşte, ştiind că masa se apropie, nu ne putem feri de impresia că el îşi reprezintă lucrurile exact cum o va face la doi-trei ani, şi că în ceea ce priveşte persoana părinţilor săi, cauzalitatea sa este deja obiectivată şi exteriorizată. Ce adaugă deci conduitele despre care vorbim acum (obs. 152) ? Deosebirea nu ţine oare pur şi simplu de un progres tehnic sau motor, copilul ştiind de acum încolo să se plaseze într-o poziţie de aşteptare, sau să pună în mîna altuia obiectul asupra căruia doreşte să se acţioneze, în timp ce pînă acum se mulţumea să plîngă sau să strige, dar cauzalitatea fiind aceeaşi în ambele cazuri ? Să ne ferim totuşi de „sofismul psihologului" : dacă situaţia este aceeaşi în aceste cazuri diferite din punctul de vedere al observatorului, nimic nu ne dovedeşte că ea este aceeaşi din punctul de vedere al copilului. Atunci cînd copilul din stadiul al doilea sau al treila strigă pentru a-l face pe altul să acţioneze, sau se calmează văzînd-o pe mama lui punîndu-l în poziţia de alimentare, el nu-şi reprezintă persoana altuia sub forma unui obiect permanent, cu deplasări ordonate în spaţiu şi acţionînd de la sine asupra altor obiecte, cum ar fi biberonul, corpul copilului etc. Dimpotrivă, totul se petrece ca şi cum universul ar consta din tablouri mişcătoare, care se continuă unele în altele şi în bloc prelungesc dorinţele, eforturile, strigătele şi



gesturile care caracterizează activitatea proprie. Acţiunea primitivă exercitată asupra persoanei altuia are deci ca resort cauzalitatea prin eficacitate, amestecată cu fenomenismul şi încă nu cauzalitatea fizică obiectivată şi spaţializată. Cînd, în cursul stadiului al patrulea, copilul adaugă la aceasta folosirea contactelor (declanşarea activităţii altuia atingîndu-i mîinile, buzele, umerii etc.), este cert că în asemenea relaţii el începe să disocieze doi termeni : persoana altuia este concepută ca un centru de acţiune, care depinde la rîndul său, de acţiunea lui proprie. Dar această noţiune, perfect exactă atît timp cît se aplică la datele percepţiei directe, nu este în mod necesar însoţită de ideea că persoana altuia constituie un obiect permanent, susceptibil oricînd de acţiuni spontane. Obiectul există în această fază numai atunci cînd este perceput sau situat într-o poziţie privilegiată şi nu intră în acţiune decît solicitat de activitatea proprie. Dimpotrivă, odată cu conduitele din stadiul actual, pare într-adevăr că persoana altuia dobîndeşte în sfîrşit aceste caractere ale cauzalităţii exteriorizate şi obiectivate. Deoarece pentru a-l face pe adult să acţioneze, copilul se mărgineşte să se aşeze în faţa lui în poziţia de a suporta acţiunea, sau îi pune în mîini obiectul asupra căruia urmează să se exercite acţiunea, el pare să atribuie definitiv persoanei altuia caracterele unei cauze autonome şi obiective.

Progresul este acelaşi în ceea ce priveşte obiectele materiale : copilul din actualul stadiu concepe de acum înainte aceste obiecte ca surse permanente şi independente de acţiuni. Obs. 148 ne arată, de exemplu, că Jacqueline la 1 ; 0 se comportă faţă de jucăria ei de catifea, sau la 1 ; 1 (0) faţă de mingea ei, exact aşa cum se comportă faţă de persoane. Ea plasează aceste obiecte în poziţia de a acţiona şi aşteaptă ca ele să intre singure în acţiune. Dacă vom compara acest comportament cu cel din stadiul al patrulea (obs. 145—147), constatăm imediat o deosebire esenţială : conduitele din stadiul al patrulea tindeau să determine acţiunea obiectelor, în timp ce actuala conduită constă în a considera acţiunea acestora drept spontană şi obiectiv necesară. În cazul obs. 149—151, progresul realizat este şi mai important : copilul concepe un obiect A, sau o parte A a obiectului total drept cauză a mişcărilor obiectului B sau a părţii B a obiectului total. Astfel, el declanşează acţiunea bilei A (obs. 149) pentru a pune în mişcare găinile B, încearcă să găsească în nasturii, picioarele etc. clovnului A (obs. 150), cauza mişcărilor cimbalelor B legate de braţele aceluiaşi clovn, sau (obs. 151) caută în mişcările unui scaun A cauza mişcărilor unei ferestre B. Iar noi susţinem că aici există o conduită nouă şi importantă din punctul de vedere al obiectivării cauzalităţii.

Ea este nouă pentru că, în pofida aparențelor, copilul nu a disociat niciodată elementele unei scheme globale de acțiune pentru a le seria din punct de vedere cauzal. Într-adevăr, atunci cînd în cursul reacțiilor circulare secundare copilul folosește un obiect A pentru a produce un rezultat B (de exemplu, trage un șnur pentru a agita o zornăitoare sau acoperișul leagănului), el nu consideră activitatea obiectului A drept cauza rezultatului B. Adevărata cauză este gestul propriu (=tragerea șnurului), iar obiectul A (=șnurul) nu este decît o prelungire a acestui gest sau al mîinii. Dovadă este faptul că acest gest este aplicat peste tot și i se atribuie o eficacitate care depășește mult situațiile în care acțiunea lui se exercită efectiv : copilul trage șnurul pentru a obține efectele cele mai diferite (vezi vol. I, obs. 113).

Este adevărat că obiectul A este conceput ca fiind necesar pentru rezultatul B (copilul trage șnurul pentru a produce rezultatul B în loc să execute în gol gestul de a trage). Dar aceasta nu dovedește cîtuși de puțin că mișcările obiectului A sînt concepute drept cauze ale rezultatului B, ci se explică simplu prin aceea că schema acțiunii subiectului s-a constituit și s-a diferențiat în funcție de obiectul A. La fel cum rezultatul agreabil obținut prin sugerea policelui necesită un contact și o coordonare între mîna și gura copilului, fără ca acesta să-și conceapă nici degetele și nici buzele drept cauze ale acestui rezultat, tot așa, balansarea zornăitoarelor suspendate de acoperiș presupune o legătură între mînă și șnurul A, fără ca copilul să conceapă șnurul drept cauză independentă de activitatea proprie. Dimpotrivă, cînd în obs. 149—151 copilul declanșează mișcarea bilei pentru a acționa asupra găinilor, sau împinge ușor un scaun pentru a provoca mișcarea ferestrei aflată în contact cu scaunul, atitudinea este cu totul diferită. Bila din obs. 149 nu este o simplă prelungire a gestului copilului și nici un simplu element al schemei globale de acțiune. Ea constituie o cauză independentă, căutată ca atare și asupra căreia copilul acționează prin simplă declanșare. În obs. 150—151 subiectul caută o cauză de același tip. Înseamnă oare că asemenea cauze se reduc pur și simplu la cele din stadiul al patrulea și că ele reprezintă astfel centre de forță în parte autonome și în parte supuse acțiunii proprii ? Nu, deoarece rezultatul B (mișcarea găinilor sau a ferestrei) este conceput ca depinzînd în întregime de A. Așadar, pentru prima dată apare o serie cauzală detașată de acțiunea proprie, cu alte cuvinte o relație de la cauză la efect între un obiect exterior și un alt obiect, de asemenea exterior. Constituirea acestor serii este comparabilă pe terenul cauzalității cu constituirea per-

mamenței reale și a grupurilor obiective de deplasări în domeniul elaborării obiectelor și al spațiului însuși.

Elementul nou caracteristic al unor asemenea conduite este deci obiectivarea reală a cauzalității. Pentru prima dată copilul recunoaște existența unor cauze întru totul exterioare activității sale, și pentru prima dată el stabilește între evenimentele percepute legături de cauzalitate independente de acțiunea proprie. Prin însuși faptul că obiectele sînt de acum încolo detașate de această acțiune, și puse ca substanțe permanente, iar mișcările lor sînt ordonate în spațiu în grupuri cu adevărat „obiective", ele devin capabile să constituie centre autonome de activitate și să servească astfel ca *substratum* al unui sistem de relații cauzale externe.

În general vorbind, un asemenea progres se exprimă în dezvoltarea mecanismului inteligenței ca atare, prin trecerea de la reacția circulară secundară la reacția circulară terțiară. Reacția secundară, care constă într-o simplă repetare și generalizare a gesturilor care din întîmplare au dat loc la rezultate interesante, nu comportă o altă structură cauzală decît aceea a combinației de eficacitate și fenomenism. Cînd schemele astfel achiziționate sînt adaptate în mod inteligent la anumite probleme prin „aplicarea de mijloace cunoscute la situații noi" (stadiul al patrulea), un început de obiectivare și spațializare canalizează această „eficacitate", fără însă a o elimina în întregime. Odată cu „reacția circulară terțiară" se produce o inversare de sens : într-adevăr, o asemenea conduită constă în „experiențe pentru a vedea", destinate să descopere ce anume proprietăți necunoscute și activități particulare conține fiecare obiect nou. Orientarea de spirit care caracterizează un asemenea comportament este deci aceeași cu cea care definește obiectivarea cauzalității : interesul se îndreaptă asupra obiectelor înseși și nu, ca pînă acum, asupra gestului destinat să le utilizeze, iar obiectele dobîndesc pentru prima dată o consistență proprie, care constrînge subiectul să se acomodeze la ea și care se exprimă sub formă de cauzalitate independentă și exterioară față de ea.

Să trecem acum la al doilea progres esențial care definește stadiul al cincilea : spațializarea cauzalității. Am văzut deja că acest al doilea aspect al cauzalității nu decurge în mod analitic din aspectul precedent. Într-adevăr, putem concepe un univers astfel încît centre de acțiune să fie concepute de subiect ca fiindu-i exterioare și astfel să fie întru totul obiectivate în lucruri, dar fără ca aceste centre să fie legate spațial unele de altele, și fără ca subiectul să caute să intre în contact spațial cu ele. Un asemenea univers ar fi, dacă vreți, un univers de monade acționînd la distanță unele asupra altora și nu o lume de obiecte fizic interdependente. Dar o

asemenea concepție, în măsura în care ea intervine la copil[1], nu apare niciodată în fapt decît pe un plan cu totul superior celui al inteligenței senzorio-motorii. Ea este produsul unei reflexiuni, incomplete fără îndoială, și deformate de egocentrismul propriu al formelor inițiale ale gîndirii, dar al unei reflexiuni superioare schematismului inteligenței practice și care presupune întregul travaliu al conceptualizării. Dimpotrivă, pe planul senzorio-motor la care limităm aici investigațiile noastre, găsim că obiectivarea cauzalității este întotdeauna însoțită de spațializarea ei. Spațializarea cauzalității începe, într-adevăr, printr-o spațializare a acțiunii proprii exercitate asupra lucrurilor. Copilul renunță la cauzalitatea prin eficacitate și îi substituie o cauzalitate propriu-zis fizică tocmai în măsura în care, pentru a acționa el însuși, descoperă necesitatea intermediarilor și a contactelor spațiale. Această tendință, ale cărei începuturi le-am analizat în legătură cu stadiul al patrulea se afirmă definitiv în conduitele pe care le-am denumit (vol. I, cap. 5) „descoperire de mijloace noi prin experimentare activă". Este adevărat că un asemenea proces în sine nu conduce în mod necesar la obiectivarea cauzalității. Se poate concepe un univers astfel ca subiectul să nu intervină în evenimente decît prin contact spațial cu lucrurile, dar atribuind acțiunii sale proprii ansamblul fenomenelor (în felul acesta ar avea loc o spațializare a „eficacității" dar fără ca individul să iasă din solipsismul lui și să recunoască existența interacțiunilor dintre obiecte individualizate și independente). Dar se întîmplă că spațializarea acțiunii proprii atrage din punct de vedere psihologic obiectivarea cauzalității, deoarece aceeași atitudine mintală de interes pentru obiecte și de acomodare la particularitățile lor fizice și spațiale animă căutarea de mijloace noi prin „experimentarea activă" și declanșează „reacția circulară terțiară". Cu alte cuvinte, faptul multiplicării intermediarilor dintre acțiunea proprie și rezultatul ei exterior implică același proces de exteriorizare ca și faptul experimentării asupra proprietăților obiectelor. În ambele cazuri, subiectul învață să disocieze dacă nu încă eul său de lumea exterioară, cel puțin un pol intern de efort și un pol extern de rezistență obiectivă, și în ambele cazuri cauzalitatea tinde astfel să se obiectiveze în legături spațializate, în timp ce cauzalitatea prin eficacitate tinde, de partea ei, să se interiorizeze pentru a nu mai fi aplicată decît la legături care unesc intenția cu mișcarea corpului însuși.

---

[1] Se pot discerne urmele unei asemenea concepții în animismul și magia infantile.

Acestea fiind zise, să examinăm cum „inventarea de mijloace noi prin experimentare activă“ duce la spaţializarea conexiunilor cauzale care caracterizează acţiunea corpului asupra lucrurilor. Să ne amintim diversele exemple ale acestor conduite citate de noi şi să vedem, în legătură cu fiecare, prin ce anume interesează cauzalitatea şi în ce privinţă se sincronizează cu exemplele precedente de obiectivare cauzală.

Conduita „suporturilor“ reprezintă un prim caz interesant : a atrage spre sine un obiect voluminos oarecare (pernă, cuvertură etc.) pentru a ajunge la obiectele aşezate pe el. Or, aşa cum am văzut (vol. I, obs. 148—153) un asemenea comportament rămîne la început doar fenomenist. Apucînd suportul, copilul vede obiectul mişcîndu-se. El stabileşte astfel o legătură de la cauză la efect între mişcările suportului şi acelea ale obiectului. Această legătură este însă la punctul de plecare atît de puţin spaţializată, încît copilului i se întîmplă să tragă spre el suportul chiar cînd obiectul dorit este alături de acesta (obs. 150). Pînă aici, deci, cauzalitatea rămîne caracteristică stadiului al patrulea : ea se află la mijloc între „eficacitatea“ fenomenistă şi cauzalitatea efectiv spaţializată. În măsura însă în care „conduita suportului“ devine sistematică, ea se spaţializează, iar la începutul anului al doilea dă loc la conexiuni tipice stadiului al cincilea. Cînd Lucienne (vol. I, obs. 152), de exemplu face să pivoteze la 1 ; 0 (5) un carton pentru a obţine obiectul aflat la extremitatea opusă, este în afară de îndoială că relaţiile cauzale stabilite de ea între mişcările suportului şi acelea ale obiectului sînt de un tip obiectiv şi realmente spaţial.

Conduita „sforii“ dă loc la constatări analoage.

Cît despre folosirea „băţului“, aici interpretarea este ceva mai dificilă. În linii mari, dezvoltarea acestui procedeu este aceeaşi : la început simplu fenomeniste, relaţiile cauzale pe care le implică se spaţializează treptat. Astfel, copilul începe prin a descoperi întîmplător că băţul, lovind obiectul, poate să-l pună în mişcare (vol. I, obs. 157—158), apoi el îşi dă seama că poate dirija această mişcare (obs. 158), iar în cele din urmă el atrage spre sine obiectul dorinţelor sale. Devenind instrument în mod efectiv, ceea ce se produce abia între 1 ; 2 şi 1 ; 4, băţul devine deci, în acelaşi timp, centru cauzal obiectiv şi organ de legătură spaţială între mişcările braţelor şi acelea ale lucrurilor înseşi. O asemenea conduită fiind însă mai complexă decît aceea a „suportului“ sau aceea a „sforii“, momentele de tranziţie pe care ea le face să apară, între simpla eficacitate şi formele spaţiale ale cauzalităţii, sînt mai numeroase şi pun problema transformării structurale a noţiunii de cauză

într-un fel mai precis. Pentru a înțelege lucrurile, să încercăm să distingem diversele tipuri de legătură cauzală pe care le scoate la iveală analiza conduitei „bățului“ :

Obs. 154. — Vom desemna prin literele A, B, C și D cele patru tipuri de legături observate la Jacqueline.

A. Jacqueline, la 1 ; 0 (28) după ce m-a văzut folosind bățul pentru a face să cadă un dop, îmi imită gestul și folosește bățul fie că dă cu ochii de el, fie că îl caută în acest scop (obs. 159 și 160). Aceste prime reacții pot fi clasificate din punct de vedere cauzal, după cum ni se pare, în tipul caracteristic stadiului al patrulea. Este vorba de forme intermediare între eficacitatea fenomenistă și cauzalitatea obiectivată și spațializată.

B. Jacqueline a prezentat la 1 ; 1 (0) o conduită care poate fi considerată ca reprezentînd o regresiune sau ca un produs al disocierii conduitelor precedente în sensul eficacității pure. La vreo două ore după ce s-a servit de un băț (pe care eu i l-am arătat cu degetul), pentru a atrage o jucărie aflată pe marginea rulotei ei (vezi vol. I, începutul obs. 161), Jacqueline are în mîini o păpușă de celuloid cu granule, care răsună la cea mai mică mișcare. Iau păpușa din mîinile ei și o ascund după peretele rulotei, într-un punct diferit de acela unde se găsea jucăria cu două ore mai înainte : atunci Jacqueline încearcă să vadă păpușa dispărută, se apleacă și caută o clipă, dar, ca și cum i-ar fi venit o idee nouă, apucă bățul lăsat la picioarele ei și lovește cu el marginea leagănului, exact în locul unde păpușa s-a făcut nevăzută. După cîteva minute îi dau înapoi păpușa, apoi repet experiența de cîteva ori în alte puncte. De fiecare dată, Jacqueline ia bățul pentru a lovi marginea cărucioruluі în locul unde a dispărut obiectul dorit. Ar fi greu să nu vedem în aceste gesturi un procedeu pentru a face să revină păpușa : într-un asemenea caz, cauzalitatea inerentă bățului regresează deci, pentru a face loc purei „eficacități“.

C. Dimpotrivă, în faptul următor ni se pare că intervine o cauzalitate spațializată și obiectivă tipică stadiului al cincilea. La 1 ; 1 (28) Jacqueline (vezi vol. I, obs. 161) atinge cu bățul ei o pisică de catifea pusă pe podea, dar fără să știe s-o atragă spre sine. Contactul spațial și optic dintre băț și pisică i se pare suficient pentru a deplasa obiectul. Cauzalitatea este deci spațializată, dar fără a ține încă seama de legile mecanice și fizice pe care le va revela experiența (necesitatea unei presiuni a bățului exercitîndu-se în anumite direcții etc., rezistența mobilului etc.).

D. În sfîrșit, la 1 ; 3 (12) Jacqueline folosește corect bățul (vezi vol I, obs. 161) : cauzalitatea obiectivă și spațială se aplică deci la înseși condițiile fizice ale problemei.

O asemenea succesiune de varietăți cauzale (formele A, B, C și D) nu ridică probleme noi din punctul de vedere al obiectivării cauzalității. Într-adevăr, mai întîi fiind o simplă prelungire a mîinii (cum este în stadiul al treilea, cînd copilul ține întîmplător un băț și tot întîmplător descoperă puterea lui asupra lucrurilor), bățul devine un obiect susceptibil de acțiuni particulare semiautonome (formele A și B), apoi un obiect a cărui activitate se supune unor legi proprii (formele C și D). În schimb, din punctul de vedere al spațializării, succesiunea acestor forme ridică o problemă delicată și anume, care constă în a ști în ce fel concepe copilul contactele

necesare acțiunii cauzale a bățului asupra obiectului și cum evoluează această noțiune a contactelor. Să examinăm din acest punct de vedere formele A și B separat.

Forma A pare, la prima vedere, să implice în spiritul copilului un contact spațial net între băț și obiectul a cărui mișcare o declanșează. Este vorba însă numai de o aparență și tocmai de aceea considerăm această primă varietate ca o formă reziduală a stadiilor precedente. În realitate, bățul continuă să fie o prelungire a mîinii și puterea lui este concepută, ca și mai înainte, ca ceva ce participă la eficacitatea gestului în aceeași măsură în care necesită un contact fizic. Într-adevăr, obiectul asupra căruia acționează bățul se află în echilibru instabil și cade la cea mai mică izbitură, ceea ce întreține iluzia proprie reacției circulare secundare că gestul generează direct anumite rezultate. Este adevărat că gestul presupune o acomodare mai mult sau mai puțin fină, dar fără să fie necesară o percepție a intermediarilor și o noțiune netă a contactelor. Același lucru se produce cînd copilul descoperă virtuțile bățului, nu ca Jacqueline care făcuse să cadă un obiect mobil, ci lovind obiecte puse pe podea. Mișcările obiectului par legate nemijlocit de acelea ale bățului, fără percepția precisă a contactelor.

Dovadă este ușurința cu care forma B se constituie prin disocierea conduitelor de tip A. Într-adevăr, forma B ne readuce la manifestările cele mai caracteristice și cele mai primitive ale cauzalității prin combinarea „eficacității" și a fenomenismului. Cum folosirea bățului a avut drept rezultat atragerea la sine a obiectului dorit, copilul desprinde concluzia că ajunge să lovești cu bățul locul în care a dispărut obiectul pentru a-l face să reapară. Absența totală de contact spațial, pe care o demonstrează o asemenea conduită, arată în măsură suficientă că forma A (anterioară în timp formei B) rămîne intermediară între eficacitate și cauzalitatea spațializată. De notat că acest fenomen este, dealtfel, general. Vom vedea în cele ce urmează (cap. III, § 5) cum orice cucerire a ordinii cauzalității spațiale poate da loc, la începuturile sale, la reveniri ale eficacității și fenomenismului. Aceasta este o dovadă că spațializarea este un proces lent și delicat și că manifestările lui inițiale sînt în realitate mai fragile decît arată aparențele. Conduita suporturilor ne-a oferit mai sus un exemplu de același tip : îndată ce copilul descoperă posibilitatea de a atrage la sine un obiect, trăgînd suportul pe care el este situat (de pildă o jucărie care se află pe o pernă), el ajunge să tragă suportul, chiar dacă obiectul este vizibil alături de suport, gestul încărcîndu-se dintr-o dată de eficacitate.

Dimpotrivă, odată cu formele C şi D apare o cauzalitate cu totul diferită : copilul învaţă că, pentru a pune în mişcare un obiect cu ajutorul băţului, este necesar ca băţul să atingă şi să împingă obiectul. Într-adevăr, copilul nu se mai mulţumeşte să lovească sau să ciocnească băţul. El asigură cu bună ştire şi delicat un contact real între obiect şi băţ. Aşadar, băţul nu mai este o simplă prelungire a mîinii. El devine intermediarul spaţial indispensabil acţiunii mîinii asupra obiectului.

Or, o diferenţă notabilă separă tipul C de tipul D şi tocmai distanţa dintre aceste două tipuri este ceea ce permite nu numai să măsurăm efortul necesar spaţializării, ci să punem de asemenea în evidenţă progresul realizat în raport cu tipurile precedente. Într-adevăr, cînd copilul se limitează să atingă obiectul cu ajutorul băţului, ca şi cum acest contact ar fi suficient pentru a mişca obiectul, el face ceva analog cu ceea ce am văzut mai sus, observînd comportamentul lui relativ la mobile : aşa cum el pune pe jos o minge sau o jucărie, ca şi cum ele ar urma să se pună în mişcare de la sine, la fel pune în contact băţul cu obiectele, ca şi cum el ar trebui să le declanşeze de la sine deplasările. În ambele cazuri are loc deci o obiectivare completă a cauzalităţii, copilul transferînd eficacitatea gesturilor sale asupra corpurilor înseşi, dar în cazul al doilea se mai adaugă spaţializarea, deoarece băţul este conceput ca ceva ce trebuie să atingă obiectul pentru a acţiona asupra lui. — Cît despre forma D, ea atestă nu o revenire la eficacitatea gestului, ci, dimpotrivă, un progres în aplicarea cauzalităţii spaţiale la condiţiile efective ale fenomenului însuşi.

Această din urmă consideraţie cere cîteva precizări, deoarece găsim analogul acestei evoluţii de la tipul C la tipul D în toate celelalte cazuri de spaţializare a cauzalităţii. Ne aflăm chiar în faţa celei mai importante probleme pe care o pun conduitele din stadiul al cincilea. Într-adevăr, în momentul în care începe spaţializarea cauzalităţii, obiectele mai sînt încă, din punctul de vedere al copilului, doar tablouri fără consistenţă substanţială şi fără permanenţa caracterelor lor spaţiale. Este adevărat că, la începutul stadiului al cincilea, ele capătă caracterul de obiecte reale, iar deplasările lor se ordonează în grupuri efective, dar este clar că asemenea achiziţii constituie numai cadre în care proprietăţile particulare ale fiecărui tablou rămîn a fi descoperite şi situate unele în raport cu celelalte. Tocmai aceasta are loc în cazul băţului : în momentul în care este promovat la rangul de obiect substanţial cu deplasări ordonate în spaţiu şi, simultan, la rangul de centru cauzal autonom, el capătă capacitatea de a fi pus în relaţie cu alte obiecte asemănătoare. Dar relaţiile pe care copilul le construieşte astfel pentru prima oară

(bățul nu era pînă acum decît o prelungire a mîinii, aparținînd de alte tipuri de relații cauzale) rămîn cu totul exterioare și pur optice (adică dominate de percepția nemijlocită și neanalizată încă din punct de vedere intelectual). Totuși, prin însuși faptul că copilul începe în același timp să se preocupe de contactele spațiale și să facă din băț o cauză obiectivă ascultînd de legi proprii, el descoperă aceste legi și învață treptat să deplaseze obiectele, ținînd seama de înseși datele fizice ale problemei. Astfel, tipul D este o prelungire directă a tipului C.

În general vorbind, cauzalitatea care intervine în relațiile de simplu contact optic constituie, astfel, punctul de plecare al spațializării adevărate. Or, întrucît conduitele care asigură dezvoltarea acestor contacte merg în mînă cu relațiile circulare terțiare care de partea lor antrenează obiectivarea cauzalității, asistăm în cursul stadiului al cincilea la constituirea de serii cauzale exterioare eului și care permit pentru prima dată copilului să-și ordoneze efectiv universul. Trebuie să subliniem însă limitele acestei spațializări și ale acestei obiectivări corelative : aceste procese cuprind deocamdată numai datele percepției și nu sînt însoțite de reprezentări. Într-adevăr, am insistat îndelung în vol. I asupra faptului că tatonările dirijate și experimentările proprii acestui stadiu se desfășoară cu ajutorul schemelor dinamice și încă nu cu al celor reprezentative. Cînd copilul încearcă în zadar să treacă un corp solid printre barele unui țarc (obs. 162—166), sau să traverseze cu un inel lemnul unei baghete (obs. 174), el se limitează să considere aceste bare sau această baghetă drept ceea ce sînt ele în percepția nemijlocită — simple tablouri optice, în privința cărora nimic nu arată *a priori* că ele nu pot fi traversate dintr-o parte în alta — și să pună în relație aceste date perceptive, fără să-și reprezinte dinainte evenimentele, sau să combine mintal experiențele, în loc să le execute efectiv. Deabia în cursul stadiului al șaselea cauzalitatea va deveni reprezentativă și va depăși nivelul simplei spațializării a datelor percepute.

Ne mai rămîne să discutăm un ultim punct în legătură cu stadiul al cincilea : felul în care copilul concepe propria sa cauzalitate. Dar aici trebuie să facem distincție între două probleme : aceea a relațiilor care leagă, din punctul de vedere al subiectului, intenția de act și aceea a raporturilor stabilite de copil între corpul său și secvențele cauzale caracteristice lumii exterioare.

În ceea ce privește prima problemă, putem să ne limităm la a spune că cei doi poli, al eficacității și al fenomenismului, despre care am vorbit cînd ne-am ocupat de stadiile al doilea și al treilea, se disociază treptat în cursul stadiului al patrulea și mai ales în stadiul al cincilea. Într-adevăr, în măsura în care copilul renunță să

considere fenomenele exterioare ca o simplă prelungire a acțiunii sale, pentru a le conferi, odată cu obiectivitatea și spațialitatea, o structură cauzală propriu-zis fizică și independentă de eu, este foarte plauzibil că el devine conștient de activitatea lui particulară ca putere directă a intențiilor sale asupra organismului său. Cu alte cuvinte, după cum fenomenismul se transformă în cauzalitate spațială, diferențiindu-se de eficacitate, aceasta, la rîndul ei, nu dispare, ci se limitează la domeniul activității proprii, luînd astfel forma cauzalității simplu psihologice.

Într-adevăr, dacă ipotezele noastre sînt exacte, procesul de evoluție de care ascultă cauzalitatea în cursul primelor cinci stadii, este acela al unei disocieri gradate, începînd cu o stare inițială de nediferențiere, în cadrul căreia eficacitatea și fenomenismul sînt indisolubil legate. Universul primitiv (acela al primelor stadii) este un ansamblu confuz de tablouri senzoriale, fiecare dintre ele apărîndu-i subiectului în același timp ca ceva ce ascultă de anumite regularități date (fenomenism) și ca ceva ce prelungește anumite atitudini de dorință și de efort (eficacitate). Atunci cînd, în cursul stadiului al treilea, copilul începe să acționeze asupra lucrurilor prin intermediul apucării, situația rămîne aceeași, cu deosebirea că cei doi poli încep să se opună unul altuia printre secvențele cauzale de care subiectul devine conștient : „eficacitatea“ se prezintă la nivelul său maxim în relațiile privind direct corpul propriu, iar fenomenismul în relațiile dintre lucruri. Este însă vorba deocamdată de doi poli indisociabili, deoarece în orice secvență participă în același timp și eficacitatea și fenomenismul : secvențele relative la corp sînt resimțite de subiect ca depinzînd într-o măsură mai mare de intenționalitatea lui, pe cînd secvențele depărtate ca depinzînd mai puțin de această intenționalitate, dar toate secvențele sînt concepute ca fiind legate de ea. Dimpotrivă, începînd cu stadiul al patrulea și, mai ales în cursul stadiului al cincilea, se produce o ruptură de echilibru. Anumite secvențe cauzale încep să se disocieze fie parțial (stadiul al patrulea), fie complet (stadiul al cincilea) de intenționalitatea proprie, deoarece cauzalitatea se obiectivează și se spațializează în același timp. De-acum înainte, fenomenismul se diferențiază de eficacitate și se transformă, prin însuși acest fapt, în cauzalitate fizică. Înseamnă oare aceasta că eficacitatea va dispărea total ? Nici vorbă nu poate fi : ea doar se cantonează în domeniul conexiunilor dintre intențiile copilului și mișcarea corpului său, de care copilul devine conștient și, fără îndoială, între aceste intenții și mișcările corpului altei persoane. Cauzalitatea prin eficacitate devine astfel cauzalitate psihologică, care nu există decît în opoziție cu cauzalitatea fizică. Într-adevăr, în măsura în care subiectul descoperă că

anumite relații se constituie între obiecte independente de sine, el devine conștient cu atît mai clar de puterile particulare pe care le posedă intențiile, dorințele sau eforturile sale asupra acestui corp central și perpetuu prezent, care este pentru el corpul propriu. Întreaga „eficacitate" atribuită pînă acum activității sale se limitează astfel și, limitîndu-se, se precizează și se afirmă în domeniul mișcărilor percepute la organism.

Pe de altă parte, este interesant să menționăm că tocmai în stadiile al patrulea și al cincilea copilul devine capabil să imite modelele noi care-i sînt propuse, atunci cînd ele corespund regiunilor vizibile ale corpului său, sau să imite gesturile cunoscute pe care le execută părțile invizibile[1]. Aceste două tipuri de progres îl ajută, firește, să se cunoască mai bine și să-și analizeze mai bine mișcările prin analogie cu ceea ce el percepe din corpul altei persoane. Asemenea factori converg astfel cu ceea ce am văzut în legătură cu obiectivarea și spațializarea cauzalității externe, pentru a consolida disocierea dintre lumea exterioară și eu și, ca urmare, dintre cauzalitatea proprie secvențelor independente de organism și cauzalitatea internă sau psihologică.

Se pune însă aici o a doua problemă ; aceea a relațiilor cauzale stabilite de copil între corpul său propriu și obiectele mediului ambiant. Dacă este adevărat că aceste două tipuri de cauzalitate sînt de acum încolo distinse de către copil — o cauzalitate obiectivă și spațializată privind raporturile dintre lucruri, iar pe de altă parte, o cauzalitate prin eficacitate sau psihologică care unește intențiile de acte —, cum va concepe subiectul relațiile dintre corpul său însuși și acțiunile lucrurilor ca atare ?

În legătură cu aceasta se manifestă cel mai pregnant inversarea de sens proprie conduitelor din actualul stadiu, în comparație cu conduitele din stadiile precedente. Nu numai că, așa cum am văzut, copilul spațializează relațiile cauzale care caracterizează acțiunea sa asupra lucrurilor, dar, așa cum vom căuta să stabilim acum, el își concepe acțiunea ca depinzînd parțial de legile lumii exterioare. Or, acest din urmă punct are o importanță fundamentală. Într-adevăr, pînă acum activitatea proprie era concepută de copil — dealtfel, în măsura în care copilul rămînea incapabil s-o atribuie unui „eu" distinct de lumea exterioară — ca fiind centrul de producere a mișcărilor universului. Or, iată că această activitate se dovedește nu numai limitată în puterile ei de un ansamblu de acțiuni independente de eu, dar, în plus, ea însăși se simte supusă presiunilor prove-

[1] Vezi în legătură cu acest subiect lucrarea noastră *La Genèse de l'imitation chek l'enfant* (Delachaux et Niestlé S.A.).

nite dintr-un asemenea univers extern. Mai exact, copilul încetează să-și situeze activitatea în centrul lumii, pentru a o concepe ca susținînd raporturi de dependență mutuală cu lucrurile înseși. În loc să monopolizeze singura cauzalitate posibilă, el devine o simplă cauză printre alte cauze. Or, să notăm că această transformare este exact paralelă cu cea care caracterizează, în cursul aceluiași stadiu, evoluția obiectelor și a întregului spațiu. Într-adevăr, la 11—12 luni copilul începe să descopere faptul esențial că el nu este decît un obiect printre alte obiecte și că nu ocupă decît un punct, într-un spațiu care-l depășește în toate direcțiile, în timp ce pînă atunci universul era alcătuit din imagini mobile, care nu existau și nu se organizau spațial decît în funcție de acțiunea sa. Evoluția cauzalității este deci identică, copilul simțindu-se tot atît de activ pe cît de dependent de lumea exterioară, exact în măsura în care lumea se constituie în obiecte reale și într-un spațiu cuprinzînd corpul său propriu.

Dar cum putem demonstra că în acest stadiu copilul nu-și mai concepe acțiunea decît ca o cauză printre alte cauze și simte astfel în aceeași măsură puterea asupra lumii exterioare ca și dependența sa de această lume ? Întreaga spațializare a acțiunii proprii despre care am vorbit în legătură cu „inventarea de mijloace noi prin tatonare dirijată și învățare“ este un indiciu al acestei atitudini și implică o renunțare la eficacitate în favoarea punerii în relații a corpului și a lucrurilor. Dar anumite situații ne permit să izolăm această atitudine nouă. Iată unul sau două exemple care, fără să fie deosebit de interesante din punctul de vedere al inteligenței puse în acțiune de copil, sînt totuși reprezentative pentru legăturile de cauzalitate stabilite de el între acțiunea sa și obiectele de care depinde.

Obs. 155. — Jaqueline începînd cu 1 ; 0 (10) știe să utilizeze legile balansării. Așezată în scrînciobul ei, ea îi imprimă aparatului un elan din ce în ce mai puternic, apoi se răstoarnă pe spate, își ridică picioarele și se lasă legănată, stînd absolut liniștită pînă în momentul în care mișcarea încetează. Deosebirea dintre această atitudine și cele care îi caracterizează jocul pînă în această zi este următoarea : pînă acum, atunci cînd se balansa în scrînciob, ea era tot timpul activă, ca și cum mișcările proprii ar fi fost necesare pentru ca fenomenul să continue, în timp ce acum ea știe că acțiunea însăși se supune legilor activității scrînciobului ca atare și că ea se poate lăsa pe seama acestor legi.

La fel, la 1 ; 3 (10) Jacqueline, stînd în țarcul ei, descoperă posibilitatea de a se lăsa să cadă așezată : ea se ține de bară și se lasă în jos încet pînă la cîțiva centimetri de podea, cînd dă drumul punctului său de sprijin. Mai înainte ea nu lăsa niciodată bara înainte de a fi temeinic așezată ; în timp ce acum, ea-și dă drumul și prevede astfel traiectoria pe care o va urma mișcarea ei de cădere, independent de orice activitate din partea ei.

Să notăm de asemenea felul în care, la 1 ; 3 (12), ea știe să meargă de-a-ndaratele, atunci cînd rochița ei se agață de un cui, și să încerce să se desprindă, în loc ca doar să tragă pentru a învinge rezistența. Atitudinea ei demonstrează astfel conștiința relațiilor de dependență care există între mișcările ei și obstacolele exterioare.

Aceste cîteva fapte dintre cele mai banale converg în a arăta felul în care, de-acum încolo, copilul se consideră dependent de legi exterioare lui, sau suportînd efectul unor cauze independente de el. Pînă la sfîrșitul primului an, copilul este, după cum se pare, în permanență activ, atunci cînd nu doarme sau nu este distrat. Într-adevăr, el fie reușește să supună realitatea înconjurătoare dorințelor sale, fie se abandonează acțiunilor altei persoane, dar cu impresia că ele îi prelungesc propria acțiune. Este izbitor să constatăm, de exemplu, cît de puțin se bazează sugarul pe mama lui, care îl pregătește de masă, pentru a ajunge la obiectul dorințelor sale : el se zbate, manifestă nerăbdare, caută să apuce biberonul, sau strigă din pricina decepției, dar nu se limitează în nici un caz să aștepte desfășurarea naturală a evenimentelor. Totul se petrece deci ca și cum nu s-ar bizui decît pe el pentru a-și atinge scopul. Dimpotrivă, atunci cînd Jacqueline se lasă în voia scrînciobului ei, sau a căderii care o va așeza pe podea, sau cînd merge de-a-ndaratelea pentru a-și desprinde rochia, ea se comportă ca și cum înseși acțiunile ei ar depinde de o serie de relații cauzale exterioare. În timp ce pînă acum copilul comanda nici mai mult nici mai puțin naturii, el începe să n-o mai comande decît „ascultînd-o".

Dar această aplicare a cauzalității la acțiunile pe care corpul propriu le suportă, în loc să le exercite, rămîne limitată la datele percepției : așa cum am remarcat deja, vorbind de spațializarea cauzalității, copilul încă nu concepe cauzele decît în funcție de obiectele pe care le percepe, fiind incapabil să-și reprezinte cauzele absente ale unui efect prezent. Drept urmare, în ceea ce privește corpul său propriu, deplasările de ansamblu pe care nu le percepe direct scapă noțiunii de dependență a subiectului și continuă să dea naștere la interpretări cauzale apropiate de eficacitate. Am citat, de exemplu în legătură cu spațiul (cap. II obs. 122), cazul Jacquelinei care la 1 ; 6 (13) încearcă să iasă dintr-un șanț trăgîndu-și picioarele cu propriile sale mîini ! Am citat și invers, cazuri (vol. I, obs. 168 și 169) în care copilul încearcă să tragă o batistă sau o cuvertură pe care el însuși stă în picioare, fără a-i trece prin minte să se dea la o parte (vezi de asemenea obs. 121 din prezenta lucrare). În toate aceste exemple, corpul propriu este încă sustras cauzalității lumii exterioare, pentru a se situa pe un plan privilegiat. Aceasta se întîmplă însă deoarece reprezentarea lipsește și deoarece constituirea seriilor cauzale nu depășește încă nivelul percepției.

În general, din analiza faptelor din acest stadiu putem trage următoarele concluzii. În timp ce stadiul al patrulea constituia o perioadă de tranziţii, în cursul căreia obiectivarea şi spaţializarea cauzalităţii, amîndouă în curs de apariţie, rămîneau pătrunse de reziduurile egocentrismului cauzal primitiv, de-acum încolo aceste procese de exteriorizare par eliberate, corespunzînd exact cu ceea ce se petrece la aceleaşi vîrste în domeniul construirii obiectelor substanţiale şi a cîmpului spaţial. Atît comportamentul copilului faţă de persoane, concepute de acum încolo ca centre de acţiuni independente, cît şi conduita faţă de lucruri, cărora le sînt atribuite serii de puteri exterioare, atestă această obiectivare. Cît despre spaţializare, ea rezultă din progresele înseşi ale inteligenţei, deoarece coordonarea mai avansată a schemelor conduce la o punere proporţională în relaţii a obiectelor ca atare. În sfîrşit, în afară de domeniul reprezentărilor care depăşesc cîmpul percepţiei imediate, copilul concepe de acum încolo propriul său corp ca fiind inserat în seriile cauzale exterioare, respectiv ca fiind supus acţiunii lucrurilor şi, în aceeaşi măsură, ca fiind sursă de acţiuni pe care le exercită asupra lor .

§ 5. **Stadiul al şaselea : cauzalitatea reprezentativă şi reziduurile cauzalităţii aparţinînd tipurilor precedente.** — În cursul stadiului precedent, universul a devenit pentru copil un sistem independent de cauze şi efecte, printre care secvenţele care caracterizează acţiunea proprie ajung să se situeze, în calitate de elemente, într-un ansamblu care le depăşeşte. Aşa cum el sfîrşeşte prin a se considera ca un obiect printre altele, după ce mai înainte a conceput tablourile lumii exterioare ca prelungindu-i activitatea proprie, aşa cum va sfîrşi prin a se localiza într-un spaţiu comun după ce s-a crezut situat în centrul universului, la fel, copilul din stadiul al cincilea descoperă că nu este decît o cauză printre alte cauze şi că actele sale depind neîncetat de factori externi, în timp ce pînă acum privea orice cauzalitate ca fiind mai mult sau mai puţin legată de acţiunea sa proprie. S-ar putea deci considera evoluţia cauzalităţii senzorio-motorii ca încheiată odată cu obţinerea acestor rezultate. Totuşi, lucrurile nu stau aşa, şi aceasta pentru două motive : în primul rînd, cauzele recunoscute de copil în stadiul al cincilea sînt numai acelea care cad în cîmpul percepţiei şi nu acelea care ar pretinde să fie reprezentate sau evocate de gîndire, în afara oricărei senzaţii imediat. În al doilea rînd, copilul nu ajunge să-şi reprezinte nici propria sa activitate, în măsura în care ea depăşeşte datele percepţiei directe. Ambele aceste restricţii se reduc deci la faptul că copilul din stadiul al cincilea încă nu este capabil de o reprezentare a cau-

zalității : el percepe cauzele, dar nu știe încă să le evoce, atunci cînd sînt date numai efectele lor.

Tocmai această achiziție esențială definește apariția stadiului al șaselea și marchează astfel desăvîrșirea cauzalității senzorio-motorii. Așa cum, la capătul dezvoltării senzorio-motorii a obiectelor și a cîmpului spațial, copilul devine capabil să evoce obiectele absente și să-și reprezinte deplasări care nu-i sînt date direct în cîmpul percepției, la fel copilul din stadiul al șaselea devine apt să reconstituie cauze aflîndu-se numai în fața efectelor lor și fără a fi perceput acțiunea ca atare a acestor cauze. Invers, fiind dat un anumit obiect, perceput ca sursă de acțiuni virtuale, copilul devine capabil să prevadă și să-și reprezinte efectele viitoare ale obiectului. Or, să reținem că această reprezentare a cauzelor și a efectelor, care se suprapune simplei percepții este ea însăși necesară pentru desăvîrșirea acestei percepții : universul nu poate fi perceput ca un sistem coerent de cauze și efecte, care înglobează însă acțiunea proprie, decît dacă este un univers care durează și nu o succesiune de creații și de anihilări. Or, această durată presupune o reprezentare și nu numai o percepere a cauzalității : după cum permanența proprie obiectului se prelungește astfel în mod necesar în reprezentarea obiectelor absente, la fel obiectivarea și spațializarea cauzalității fizice antrenează, mai devreme sau mai tîrziu, reprezentarea unor secvențe care nu sînt date direct în cîmpul senzorial.

Din punct de vedere teoretic, aceste considerații par a fi subînțelese. Dimpotrivă, din punctul de vedere al observației practice, este greu să sesizăm din ce moment are loc într-adevăr o reprezentare a cauzelor și a efectelor. Astfel este necesar să distingem cu grijă această reprezentare de o simplă anticipare datorată jocului semnalelor. Cînd, de exemplu, un copil de șapte-opt luni, auzind ușa deschizîndu-se, se așteaptă să-și vadă mama, nimic nu dovedește că el consideră mișcarea ușii ca un efect care are drept cauză acțiunea mamei : aici nu este vorba decît de o „legitate", adică de o succesiune regulată, dar nu încă de „cauzalitate", adică de înțelegerea acestui raport. Pe de altă parte, în orice percepere a cauzelor și a efectelor există un început de reprezentare. Cînd copilul din stadiul al cincilea pune pe jos o minge, așteptînd s-o vadă că se rostogolește, există în această așteptare un embrion de reprezentare. Care este deci limita între anticiparea perceptivă și reprezentare ? Credem că singurele fapte certe care atestă reprezentarea cauzalității sînt cele relative la secvențe noi, fie că acestea au fost recent descoperite de copil, fie că sînt pe cale de a fi elaborate. Într-adevăr, în asemenea cazuri semnalul nu mai joacă vreun rol, iar percepția nu poate da loc la anticipări senzorio-motorii prereprezentative. Deci, fie așa

cum este cazul în ultimele stadii, copilul rămîne numai la datele percepției, fie el își reprezintă efectiv cauze nepercepute și efecte care nu s-au produs încă.

Primul tip de conduite de acest gen este acela al reconstituirilor mintale ale cauzei pe baza efectului perceput. Copilul percepe efectul B. Pentru a-l interpreta, el evocă o cauză absentă A, această evocare devenind manifestă pentru observator, fie datorită atitudinii de căutare, pe care o prezintă subiectul, fie datorită limbajului său (într-adevăr, acest stadiu este contemporan cu primele formulări sistematice). Iată cîteva exemple :

Obs. 156. — Să ne referim mai întîi la o observație care face trecerea între observațiile din stadiul al cincilea și cele din stadiul al șaselea. La 1 ; 6 (6) Jacqueline mă privește în timp ce pun o oiță în partea de sus a unei perne și o fac să alerge din ce în ce mai repede spre ea (emit sunetul *ci-ci-ci,* în timp ce fac jucăria să coboare, iar Jacqueline rîde cu hohote). Pun apoi oița în partea de sus a pernei, îmi retrag mîna și rămîn nemișcat. Jacqueline așteaptă o clipă, fără să încerce să acționeze asupra oiței. Apoi, în momentul în care eu fac *ci-ci-ci,* ea privește jucăria, dar văzînd-o fără mîna mea, întoarce ochii în direcția brațului meu, rămînînd fixată în această poziție. Așadar Jacqueline își dă seama că oița nu se va deplasa de la sine, că mîna mea este singura cauză a mișcării ei — este vorba de o cauzalitate obiectivată și spațializată — și în plus ea se așteaptă să-mi vadă mîna deplasîndu-se în direcția obiectului. Acesta este un început de reprezentare a cauzalității, dar, întrucît Jacqueline mi-a văzut mîna în contact cu oița, e vorba doar de o anticipare bazată pe experiența imediat anterioară. Un asemenea comportament singular nu ar putea deci să marcheze trecerea de la stadiul al cincilea la stadiul al șaselea.

Numai că, a doua zi, la 1 ; 6 (7), Jacqueline privește brațul unui vechi fotoliu (pe care ea nu-l cunoaște deloc), de la care pleacă o tăblie (folosită pentru a pune pe ea tăvile). Eu acționez tăblia din spate. De astă dată, Jacqueline nu m-a văzut manevrînd și nu-mi vede brațul atunci cînd împing tăblia. Cu toate acestea, cînd tăblia se oprește, Jacqueline se întoarce spre mine, îmi privește mîna și în acest fel arată limpede prin comportamentul ei că mă consideră drept cauza mișcării tăbliei. În acest caz este vorba deci cu adevărat de reconstituirea mintală a cauzelor unui efect perceput.

Obs. 157. — La 1 ; 6 (8) Jacqueline stă așezată în pat, lîngă mama ei. Eu mă aflu la picioarele patului, de partea opusă Jacquelinei, fără ca ea să mă vadă și fără chiar ca să știe că mă aflu și eu în cameră. Întind deasupra patului un baston de capătul căruia este legată o perie și balansez ambele obiecte. Jacqueline manifestă mult interes pentru acest spectacol : „Ea spune : „*baston, baston*" și urmărește balansarea cu multă atenție. La un moment dat ea încetează să privească capătul bastonului și încearcă, în mod evident, să înțeleagă. Ea vrea să zărească capătul celălalt al bastonului și pentru aceasta se apleacă pe dinaintea și pe dinapoia mamei ei, pînă ce mă vede. Nu manifestă însă nici o surpriză, ca și cum ea știa că eu sînt cauza acestui spectacol.

După cîteva clipe, în timp ce mama o ascunde pe Jacqueline sub cuvertură pentru a o distrage, eu trec la extremitatea patului și reîncep jocul. Jacqueline rîde, spune „*Tata*", mă caută în locul unde m-a văzut prima dată, apoi atîta timp cît bastonul se mișcă încearcă să mă descopere în cameră. Ea nu numai că se așteaptă să mă găsească la capătul patului (stau jos, ascuns de pat) dar nu pune la îndoială că eu sînt cauza fenomenului.

Obs. 158. — La 1 ; 8 (11) Jacqueline văzînd prin fereastră ceața care învăluie munții, spune : *„Ceață, fum, tata"*. A doua zi, în fața aceluiași spectacol, ea spune : *„Ceață, tata"*. În zilele următoare, văzîndu-mă fumîndu-mi pipa, ea spune : *„Fum, tata"*. Ar fi greu deci să nu interpretez, primele ei cuvinte, ca traducînd o relație cauzală care ar putea fi formulată în felul următor : „Ceața asta o produce tata cu pipa lui", sau mai prudent : „Ceața asta seamănă cu fumul pe care îl scoate tata cu pipa lui". Întrucît în zilele următoare, pînă la 1 ; 9 (10), văzînd norii, Jacqueline repetă în permanență *„Nori, tata"*, prima interpretare mi se pare mai probabilă. Dar oricum ar sta lucrurile cu acest artificialism, asupra căruia nu vom insista aici, pare evident că vorbele copilului implică un efort de reprezentare cauzală, adică de reconstituire mintală a unei cauzalități care nu este dată nemijlocit în cîmpul percepției. Acesta este singurul punct asupra căruia vrem să insistăm.

Obs. 159. — Lucienne și Laurent au prezentat conduite analoge la aceeași vîrstă. Vom da doar două exemple.

La 1 ; 1 (4) Laurent stă în căruciorul său, iar eu stau alături pe un scaun. În timp ce citesc și fără ca aparent să mă ocup de el, strecor un picior sub cărucior și-l deplasez încet. Laurent, fără a ezita, se apleacă peste marginea căruciorului și caută cauza în direcția roților. Îndată ce zărește poziția piciorului meu se arată satisfăcut și surîde.

La 1 ; 4 (4), deci la o lună după obs. 125, Laurent încearcă să deschidă o poartă care duce în grădină, dar nu reușește s-o împingă din cauză că este reținută de o mobilă. El nu poate să-și dea seama nici vizual, nici după vreun semnal sonor, de cauza care împiedică ușa să se deschidă, dar după ce a încercat s-o forțeze, pare să înțeleagă în mod brusc : ocolește peretele, ajunge de partea cealaltă a porții, deplasează fotoliul care o bloca și o deschide cu o mimică de triumf.

Vedem prin ce se deosebesc asemenea comportamente de acelea din stadiul al cincilea, pe care totodată le completează. Într-adevăr, în observațiile caracteristice stadiului al cincilea întîlnim două situații : sau cauza și efectul sînt date în același cîmp de percepție, fiind vorba numai de a le pune în relație între ele, sau unul dintre acești termeni nu este direct perceput, dar întrucît este legat de celălalt prin scheme obișnuite sau recent constituite, evocarea lui nu implică nici o reprezentare. Dimpotrivă, în cazul observațiilor de mai sus, legătura cauzală spre care se îndreaptă căutarea copilului se întîmplă să fie nouă, iar cauza nu este dată în cîmpul percepției : este vorba deci pentru copil să reconstituie sau numai să caute cauza unui fenomen observat, cînd această cauză nu este nici cunoscută, nici percepută direct. Diferența între aceste conduite din stadiul al șaselea și conduitele din stadiul al cincilea este deci de același ordin ca opoziția dintre „grupurile reprezentative" și „grupurile obiective" percepute direct. În ambele, construcția mintală urmează contactului direct, deși în exemplele actuale este vorba mai mult de a înțelege decît de a inventa.

Un al doilea grup de fapte care țin de prezentul stadiu îl constituie demersurile inverse care se mișcă de la cauză la efect și nu numai de la efect la cauză. În loc să reconstituie cauzele pornind de

la un efect dat, copilul este îndemnat să prevadă efectele pornind de la o cauză determinată. Dar, bineînțeles, pentru ca o asemenea conduită să se încadreze efectiv în cauzalitate și să nu constituie pur și simplu un fapt de anticipare senzorio-motorie pe bază de semnale sau de indici, situația care definește legătura cauzală trebuie să fie relativ nouă pentru copil și să nu dea loc la o simplă aplicare de raporturi cunoscute.

Obs. 160. — La 1 ; 4 (12) Jacqueline este luată de la un joc pe care ea dorește să-l continue și este pusă în țarcul ei, din care ar vrea să iasă. Ea cheamă, dar în zadar. Ea exprimă atunci, fără echivoc, o anumită nevoie, cu toate că evenimentele care s-au scurs în ultimele zece minute demonstrează că ea nu o mai încearcă. Abia ieșită din țarc ea arată jocul pe care vrea să-l reia !

Vedem deci că Jacqueline, înțelegînd că o simplă chemare nu a fost suficientă pentru a o elibera din captivitate, a imaginat un mijloc mai eficient, prevăzînd mai mult sau mai puțin clar succesiunea acțiunilor care vor urma.

Așadar, în linii generale, copilul din stadiul al șaselea a devenit capabil de deducție cauzală și nu numai să aibă percepții, sau să recurgă la o utilizare senzorio-motorie a relațiilor de la cauză la efect. Dacă obiectivarea și spațializarea cauzalității au început așadar în stadiul al patrulea și s-au afirmat în stadiul al cincilea, se poate spune totuși că numai stadiul al șaselea marchează desăvîrșirea acestor procese, deoarece reprezentarea este necesară pentru ca universul să se constituie ca sistem durabil de conexiuni cauzale (fără reprezentări, cîmpul percepției ajunge mereu să fie incomprehensibil, datorită evenimentelor a căror sursă rămîne dincolo de limitele lui înguste), iar acțiunea corpului propriu este ea însăși neinteligibilă fără reprezentarea activității lui de ansamblu. Dimpotrivă, odată cu deducția cauzală caracteristică acestui stadiu, copilul devine accesibil și unei extinderi în timp a datelor percepției și unei aplicări la propria lui persoană a conexiunilor cauzale observate asupra altei persoane. Pentru prima dată, subiectul poate astfel să se situeze efectiv ca element, în același timp cauză și efect, în contextul unui univers care îl depășește în toate privințele. O asemenea punere în relație, care urmează după egocentrismul radical al eficacității primitive, a fost pregătită desigur de achizițiile din stadiile precedente și în special de cele din stadiul al cincilea. Ea devine însă efectivă numai odată cu începuturile de reprezentare, proprii actualului stadiu.

Se cuvine acum să corectăm acest tablou sumar prin cîteva observații pe care le-am fi putut face în paragrafele precedente, dar pe care le-am rezervat acestui paragraf, pentru a evita repetările. Într-adevăr, achizițiile proprii unui stadiu dat nu desființează deloc imediat manifestările caracteristice stadiilor precedente. Problema

evoluției formelor cauzalității nu este deci rezolvată de analizele precedente, care s-au limitat să definească elementele noi proprii apariției fiecărui stadiu, și nu să explice modul de succesiune a acestor etape diferite.

Într-adevăr, desfășurarea stadiilor de dezvoltare a unei noțiuni cum este cauzalitatea, poate fi concepută în două feluri. În primul rînd se poate admite că fiecare stadiu introduce o transformare completă a spiritului copilului, transformare ale cărei manifestări sînt aproape simultane. În această ipoteză, ar fi suficient ca, de exemplu, copilul să devină capabil de obiectivarea și spațializarea cauzalității, pentru ca el să renunțe prin însuși acest fapt la orice „eficacitate" și la orice fenomenism : astfel, descoperirea noii forme de cauzalitate, deși se produce în legătură cu o problemă precisă care i se pune copilului, și cu un fenomen particular și bine delimitat, ar da loc la o generalizare imediată, astfel încît formele anterioare ar fi refulate. Dimpotrivă, potrivit unei a doua concepții, apariția fiecărui stadiu ar fi marcată doar de diferențierea unui nucleu, a cărui formare nu s-ar răsfrînge direct asupra ansamblului straturilor constituite de achizițiile din stadiile precedente. Noul stadiu ar fi astfel definit de faptul că copilul devine capabil de anumite conduite de care pînă atunci nu era apt. El nu ar implica însă renunțarea la conduitele din stadiile precedente, chiar dacă acestea sînt contrare sau contradictorii față de conduitele noi, din punctul de vedere al observatorului. Astfel succesiunea stadiilor ar trebui concepută ca o serie de diferențieri succesive, sau de neoformațiuni, care se constituie în sînul formațiunilor vechi, fără ca acestea să fie imediat desființate.

Or, faptele par să pledeze cît se poate de pregnant în favoarea celei de a doua soluții. Se înțelege de la sine că aceasta este adevărat în primul rînd cînd vechile achiziții nu-și pierd valoarea obiectivă în prezența noilor achiziții. Astfel, conduitele caracteristice stadiului al șaselea (reprezentarea relațiilor cauzale) nu exclud cîtuși de puțin cele caracteristice stadiului al cincilea (perceperea relațiilor cauzale), ci le completează și, chiar mai mult, le presupun. Dar această afirmație rămîne parțial adevărată și atunci cînd vechile achiziții își pierd valoarea obiectivă în comparație cu achizițiile noi. S-ar părea că, de exemplu, copilul din stadiul al patrulea sau al cincilea, care a descoperit necesitatea contactelor spațiale în cursul unora dintre acțiunile sale, ar trebui să renunțe să creadă în eficacitatea gestului, cu alte cuvinte în acțiunea de la distanță a mișcărilor mîinii sale sau ale capului său asupra obiectelor fără contact cu corpul și fără să fie legate de corpul subiectului prin vreun inter-

mediar. Or, lucrurile nu stau astfel : constatăm încă în plin stadiu al șaselea conduite identice cu cele caracteristice primelor stadii ! Să încercăm mai întîi să descriem diversele reziduuri ale stadiilor inițiale care subsistă în cursul actualului stadiu, după care vom căuta să desprindem concluziile teoretice pe care le comportă asemenea observații.

În primul rînd întîlnim chiar și în plin stadiul al șaselea numeroase cazuri de cauzalitate prin imitație.

Obs. 161. — Jacqueline, la 0 ; 10 (30), așa cum am văzut, (obs. 142 și vol. 1, obs. 127), încearcă să reproducă sunetul pe care-l scoate o păpușă pe care tocmai am acționat-o. Ea începe prin a-mi împinge mîna, îndemnîndu-mă să continui (ceea ce este o reacție caracteristică stadiului al patrulea), apoi după o serie de manevre zadarnice, ea scoate mici strigăte ascuțite care seamănă cu sunetele păpușii (în timp ce o privește fix).

Ne amintim, pe de altă parte, conduitele analoage pe care ea le-a prezentat la 1 ; 3 (9) pentru a acționa un clovn (obs. 150) : neputîndu-i descoperi mecanismul, i-a imitat sunetul.

La 1 ; 3 (10) îi atîrn în față, la înălțimea ei, o mică maimuță și îi arăt cum poate s-o facă să se balanseze cu ajutorul unui băț. Cînd maimuța se oprește, Jaqueline, în loc să se servească de băț, face un gest de imitare cu mîna (o mișcare de du-te-vino) privind obiectivul. Procedează la fel de mai multe ori, după ce i-am arătat din nou cum trebuie să folosească bățul. Apoi, constatînd eșecul procedeului, ea apucă bățul și reușește de la prima încercare (cf. obs. 154, D). Îndată însă ce maimuța revine la poziția imobilă, Jacqueline reîncepe să imite cu mîna mișcarea pe care dorește să i-o imprime !

La 1 ; 6 (16), în timp ce Jacqueline se află în pat, eu fac naveta între stînga și dreapta ei. Ea rîde, apoi îndată ce mă opresc, ea își clatină capul (gest de negație, dar mai rapid), evident pentru a mă face să continui.

La 1 ; 6 (17), ea are un ziar pe cap și se scutură pentru a-l face să cadă. După vreo oră sau două, ea mă privește în timp ce-mi pun o carte poștală pe creștetul capului. Imediat ea își scutură propriul său cap, evident pentru a face să cadă cartea poștală. Se poate pune întrebarea : speră ea oare ca eu să-i imit gestul, făcînd să cadă astfel cartea poștală, sau vrea să acționeze direct asupra acesteia ? Este interesant că Jacqueline a privit tot timpul cartea poștală și nu fața mea, ceea ce pledează în favoarea celei de a doua interpretări. Dealtfel, după ce la un moment dat ea a atins cartea poștală cu arătătorul ei, dar fără a reuși s-o facă să cadă de pe capul meu, ea a reînceput imediat să-și scuture capul, privind obiectivul. Se pare deci că apare, ca și în ziua precedentă, un reziduu al cauzalității prin imitație.

Obs. 161 bis. — Laurent, la fel, la 1 ; 0 (10) își scutură capul privind o cutie de chibrituri pe care mi-o pun pe creștetul capului și la care el nu poate ajunge cu mîna.

La 1 ; 0 (12), el stă în leagănul său și imită mișcările de du-te-vino ale acoperișului, înclinîndu-se ușor și îndreptîndu-se, apoi luînd-o de la început. Este oare aceasta o imitare reprezentativă analogă cu cele pe care le-a prezentat în ziua precedentă în fața unei ferestre[1], sau este o încercare de acțiune cauzală ?

La 1 ; 1 (2) mă privește în timp ce la cîțiva metri de el acționez un mecanism care mă obligă ca mereu să mă aplec și să mă îndrept. Îndată ce mă

[1] Vezi *La Genèse de l'imitation chez l'enfant,* obs. 58.

opresc, Laurent își apleacă și-și ridică capul (gest de salut), de data aceasta cu intenția evidentă de a mă face să continui.

Obs. 162. — La Lucienne am observat încă în anul al doilea, în afară de conduitele analoage celor precedente (de pildă la 1 ; 1 (25) ea se balansează privindu-mi bicicleta îndată ce întrerup mișcarea de du-te-vino pe care o imprim acestui obiect) următorul comportament interesant.

La 1 ; 3 (6), după ce a ascultat cu multă plăcere un cîntec intonat de mama ei, Lucienne vrea s-o facă să continue. Ea începe prin a-i atinge buzele cu arătătorul, apăsîndu-le ușor (reacție intermediară între cele ale stadiului al patrulea și cele ale stadiului al cincilea). Apoi, această metodă nedovedindu-se suficientă, privește fix gura mamei, deschizînd și închizînd încet propria ei gură.

Ceva mai tîrziu, eu îi iau mîna dreaptă și o scutur, ceea ce o amuză mult. Pentru a mă face să reîncep, ea îmi întinde mîna. Este o reacție tipică stadiului al cincilea : Lucienne contează pe inițiativa mea pentru continuarea jocului și nu pe eficacitatea gesturilor ei imitative, sau a procedeelor ei „magico-fenomeniste". Numai că, rămînînd nemișcat, ea își scutură capul privindu-mi mîna !

Iată acum un ansamblu de conduite observate după primul an și în care regăsim de asemenea fără echivoc manifestări ale eficacității și ale fenomenismului combinate, manifestări proprii formelor inițiale ale cauzalității :

Obs. 163. — Prezentăm mai întîi cîteva conduite reziduale ale Jacquelinei referitoare la lucruri și nu la persoane.

La 1 ; 6 (8) ea stă așezată într-un pat mare în fața unei perne rotunde care formează un monticul : Pun în vîrful pernei o oaie mică de lemn și lovesc la baza pernei în așa fel ca la fiecare mișcare a pernei oița să se apropie de copil, iar în cele din urmă să i se răstoarne în mîini. Pun din nou oița în vîrful pernei. Jacqueline imită imediat cu succes ceea ce abia învățase și face de două sau de trei ori ca jucăria să se rostogolească pînă la ea.

Pun apoi oița pe o noptieră, la aproximativ 1 m de Jacqueline, la aceeași înălțime, dar separată de pat printr-un culoar de cel puțin 80 cm. Or, cu toate acestea, Jacqueline lovește perna ca mai înainte, privind oița. Lovește din ce în ce mai tare, ca și cum insuccesul procedeului s-ar datora faptului că loviturile sînt slabe.

După un sfert de oră : aceeași conduită cu un pește, pe care ea a putut să-l facă să cadă de pe pernă și pe care pare a voi să-l atragă prin același procedeu atunci cînd l-am pus pe noptieră.

Cînd pun oița sau peștele pe pervazul ferestrei, adică mai departe și la o înălțime ceva mai mare, copilul le privește fără a reacționa, dar îndată ce le pun pe noptieră, reîncepe să lovească perna.

La 1 ; 6 (13), deci cu cinci zile mai tîrziu, Jacqueline se află în același pat. Îi iau oița, dar în loc s-o pun pe pernă, o pun de la început pe noptieră și o împing ușor cu degetul. Îndată ce mă opresc, Jacqueline lovește perna, privind jucăria !

La 1 ; 6 (20) ea se află într-un alt pat. Pun lanțul de la ceasul meu în vîrful pernei. Ea lovește imediat perna, iar lanțul alunecă spre ea. Jacqueline rîde și reîncepe. Iau atunci lanțul și-l pun pe un scaun, la 1 m de pat : Jaqueline lovește de două sau de trei ori perna, dar slab și fără convingere, ca și cum ar vrea „să vadă dacă" nu cumva procedeul va da totuși rezultate. La sfîrșit, pun lanțul pe speteaza scaunului : Jacqueline îl privește, dar nu reacționează.

Obs. 164. — Dacă conduitele de mai sus au fost provocate de un dispozitiv, care ne-a aparţinut, iată un exemplu de comportament absolut analog, dar spontan.

La 1 ; 6 (5) Jacqueline merge prin cameră şi mişcă un scaun, a cărui spetează atinge una din ramele unei ferestre deschise. Fereastra este puţin deplasată, iar Jacqueline observă această mişcare pe care o imprimase indirect. Atunci, ea apucă scaunul cu ambele mîini şi-l urneşte de data aceasta intenţionat, privind fereastra şi zgîlţîielile ei produse în acest fel. După care îşi reia plimbarea prin cameră, fără a mai părea preocupată de întîmplare. Dar, împiedicîndu-se de un alt scaun, la 2 m de primul, ea îl apucă, îl urneşte ca şi pe primul şi priveşte fereastra. Ea vede clar că un larg spaţiu gol separă scaunul de fereastră şi că nici un contact inteligibil nu există între fereastră şi noul scaun. Cu toate acestea şi în pofida eşecului tentativei ei, ea continuă un timp să zgîlţîie scaunul privind fereastra.

Obs. 165. — Să trecem acum la procedeele reziduale ale Jacquelinei, relative la persoane.

La 1 ; 9 (28) Jacqueline se învîrte printr-o cameră în semiobscuritate. Eu stau întins pe un divan, cu o pelerină pe picioarele mele care sînt îndoite. Jaqueline observă la un moment dat ridicătura astfel formată, se apropie şi pune capul pe ea. Mă mişc uşor. Ea ridică brusc capul, surîde şi-l culcă din nou iar eu reîncep. Cînd mă opresc definitiv, ea îşi scutură capul din ce în ce mai tare privind ridicătura. Gestul ei, destinat evident să mă facă să continui, nu mi se adresează mie, ci genunchilor mei acoperiţi de pelerină. Jacqueline nu-mi priveşte faţa, care dealtfel este abia vizibilă în obscuritatea ce creşte şi poate că nici nu-şi dă seama că ceea ce se află sub pelerină sînt picioarele mele.

La 1 ; 10 (16) Jacqueline se amuză într-o cameră în care eu stau întins în pat de dimineaţă, deoarece nu mă simt bine. Ea nu mă vede. Se află în dreptul spetezei de lemn a patului şi ţine în mînă cheile mele. Întîlnind în drumul ei un coş de hîrtii, ea loveşte fundul coşului gol cu cheile. Atunci eu scot un fel de strigăt : „A !“. Ea tresare, apoi rîde, ştiind bine că sînt eu, şi fără să se întoarcă, reîncepe să lovească coşul. Strig din nou, şi aşa de şase-şapte ori. Apoi mă întrerup, fără ca ea să mă vadă : ea-şi înteţeşte loviturile, constatînd eşecul, se opreşte, ia cheile din mîna dreaptă, împinge uşor coşul cu mîna stîngă la vreo 10 cm mai departe, ca şi cum l-ar potrivi şi reîncepe să-l lovească. Strig încă o dată şi ea izbucneşte în rîs. Cînd însă se apucă să lovească din nou, rămîn mut. Atunci toată operaţia este luată de la început : ea loveşte de cîteva ori, apoi lasă cheile, împinge coşul cu cîţiva centimetri şi loveşte din nou.

Jacqueline pare deci să creadă că strigătele mele depind de felul cum loveşte şi de poziţia coşului, ca şi cum ele ar fi materialmente reglate de aceşti factori şi nu de simpla mea dorinţă de a o amuza. Într-adevăr, Jacqueline n-a încercat nici o clipă să mă vadă sau să comunice cu mine prin grai.

Obs. 166. — Lucienne la 1 ; 0 (14) se află în căruciorul ei pe care eu îl clatin de mîner. La un moment dat, îmi apropii mîna de acest mîner, dar fără să-l ating. Lucienne îmi priveşte mîna, fără să se ocupe de restul persoanei mele, şi privind-o se zvîrcoleşte, apoi îşi agită propia ei mînă. Aşadar încearcă să acţioneze asupra mîinii mele prin procedee directe, aşa cum Jacqueline, în observaţia precedentă, a vrut să mă facă să strig printr-un procedeu pur material.

La 1 ; 1 (23), în cursul unor încercări pe care le face vrînd să bage un inel în toc (vezi vol. 1, obs. 174), Lucienne lasă inelul să se rostogolească departe. Ca să-l ia înapoi, ea întinde o clipă mîna în gol, în direcţia obiectului, şi apoi renunţă. Atunci însă caută tocul din care ieşise inelul, toc pe care nu-l

mai avea în mîini, și după ce l-a găsit îl întinde în direcția inelului, ca și cum tocul urma să atragă inelul sau să ajungă la el !

La 1 ; 10 (2) încearcă, fără succes, să deschidă o cutie de gramofon, închisă. După ce eșuează, începe să cînte.

Obs. 167. — La 1 ; 4 (20) Lucienne se află în picioare în mijlocul unei camere. Sting lumina de trei ori la rînd, pentru a o face să rîdă. Cînd reaprind lumina pentru a treia oară, ea închide ochii, fie pentru a mă face să continui, fie pentru a imita obscuritatea, fie poate pentru a nu fi orbită de aceste schimbări bruște de luminozitate. Mă depărtez atunci la 1 m de comutator. Lucienne deschizînd ochii, mă privește, apoi se uită cu atenție la comutator, de la distanță. Se apropie de el și cînd ajunge în fața lui, fără să se mai ocupe de mine, închide îndelung ochii. Cînd îi redeschide, privește o clipă lampa, apoi din nou comutatorul. Sting din nou lumina și o reaprind de două sau de trei ori, apoi plec.

Cînd după cîteva minute reintru în cameră în vîrful picioarelor, Lucienne este pe cale să refacă experiența singură în fața comutatorului. Are ochii închiși, apoi îi redeschide și privește lampa.

Ea prezintă aceleași reacții la 1 ; 6 (22).

Obs. 167 bis. — Laurent, la 1 ; 4 (2), a prezentat o reacție absolut analogă. În timp ce se află într-o cameră semiobscură, aprind brusc lumina, care îl orbește complet. Cînd se dezmeticește, clipește din ochi în fața lămpii, apoi se duce să clipească în fața comutatorului pentru ca apoi să se întoarcă imediat și să privească lampa !

Obs. 168. — Acest comportament al lui Laurent este identic cu cel al micului G. a cărui observare a avut amabilitatea să mi-o comunice dr. Raymond de Saussure :

La 0 ; 11 (0) G. plînge noaptea și i se aprinde lampa suspendată de tavan, trăgîndu-se de un cordon pe care G. îl cunoaște bine. Lumina îl orbește pe G. care clipește din ochi. Or, în mai multe rînduri, dornic evident să vadă lampa reaprinzîndu-se sau să vadă din nou lumina orbitoare (lampa odată aprinsă este mai puțin izbitoare), G. privește cordonul clipind intenționat.

La patru luni după ce Dr. de Saussure mi-a relatat întîmplarea, l-am vizitat împreună pe G. (care avea deja 1 ; 3) și l-am așezat la 50 cm de cordon în plină zi. Am aprins lampa : G. a clipit din ochi fără să vrea, apoi, după cîteva secunde, constatînd că nu se mai petrece nimic, a clipit de mai multe ori, de data aceasta intenționat, privind cordonul.

Aceste conduite reziduale, împreună cu cele pe care am avut prilejul să le observăm în treacăt (vezi, de exemplu obs. 154, B), prezintă un mare interes pentru înțelegerea cauzalității proprii inteligenței senzorio-motorii a copilului. Ele ne fac să înțelegem de ce mobiluri profunde ascultă primele forme ale cauzalității, forme elementare, deoarece aceste forme continuă să reapară, printr-un fel de decalaj continuu, în cursul stadiului al șaselea, atunci cînd problemele cu care este confruntat copilul sînt prea noi și prea grele pentru el.

Mai întîi este dificil să contestăm analogia acestor fapte observate în cursul anului al doilea al dezvoltării cu acelea care caracterizează primele stadii ale cauzalității. Cînd, de exemplu, Jacqueline, în obs. 163 îmi imită felul în care fac să alunece o jucărie din vîrful unei perne și aplică apoi acest procedeu la distanță, cînd aceeași

jucărie se află pe o masă separată de patul ei, nu putem să nu traducem această conduită în termenii eficacității și fenomenismului. Deși Jacqueline știe să imite gestul meu, ea nu-i înțelege în suficientă măsură condițiile fizice, ca s-o împiedice să încerce aplicarea lui într-o situație nouă și independent de orice contact. În acest exemplu, relația dintre gestul de a lovi perna și căderea obiectivului a rămas deci fenomenistă, din lipsa înțelegerii (rolul impulsurilor imprimate pernei și acela al deformărilor suprafeței pernei îi scapă, bineînțeles), iar gestul ei a căpătat în felul acesta o eficacitate independentă de condițiile contingente. La fel, în obs. 164, contactul dintre scaun și fereastră nefiind înțeles, relația a rămas fenomenistă, iar actul de a urni scaunele este conceput ca implicînd o cauzalitate generală relativă la fereastră. În obs. 166 relația fenomenistă stabilită între toc și inel este cu atît mai curioasă, cu cît este vorba de un simplu raport de contiguitate pe care copilul îl consideră cauzal, la fel ca în operațiile magice bazate pe credința în acțiunea la distanță a unor obiecte care au fost odată în contact. În obs. 167 și 168, copilul neînțelegînd încă, firește, nimic din mecanismul iluminării, constată pur și simplu relația dintre acțiunea comutatorului electric (sau a cordonului) apariția luminii în lampă și propria lui orbire. Iar această relație fenomenistă este însoțită de o asemenea încredere în solidaritatea celor trei termeni în joc încît subiectul consideră propriile sale clipiri ca încărcate de o eficacitate suficientă pentru a acționa asupra comutatorului și lămpii. În sfîrșit, în obs. 165 și 166 (începutul), fenomenismul relațiilor observate (între strigătul meu și loviturile date cu cheia, de exemplu,) este de asemenea destul de puternic, dată fiind slaba putere de adaptare socială de care mai dispune copilul în cursul celui de-al doilea an al existenței sale, încît îl face să uite că el vrea să acționeze asupra unor persoane și nu asupra unor obiecte. De aceea, maniera în care subiectul încearcă să-l determine pe adult să facă ceea ce dorește el mai ține de legile amestecului de eficacitate și fenomenism. În treacăt fie spus, această confuzie a fizicului și a psihicului pe care o dovedește obs. 165 este deosebit de instructivă și arată în suficientă măsură cît ar fi de exagerat să admitem, împreună cu unii psihologi ai copilăriei, că pentru copil distincția dintre persoane și lucruri este dată chiar ca la începutul vieții mintale și în special de la primele surîsuri ! Cît despre obs. 161 și 162, adică despre cauzalitate prin imitație, ele ridică o problemă de același gen. Într-adevăr, ne-am putea întreba dacă atunci cînd vrea să-i constrîngă pe adulți să continue acțiunile interesante, imitînd în acest scop gesturile lor, copilul nu încearcă pur și simplu să se facă la rîndu-i imitat, ceea ce ar duce la rezultatul dorit. În această situație, cauzalitatea prin

imitaţie ar trebui interpretată ca un simplu limbaj fără cuvinte, respectiv ca o acţiune cauzală de ordin psihic şi nu fizic. Dar dacă mai tîrziu cauzalitatea prin imitaţie conduce efectiv la fapte de acest gen, nu credem totuşi că obs. 161 şi 162 ar putea fi interpretate în acest fel. Într-adevăr, trebuie să reţinem că în aceste observaţii copilul nu priveşte persoana asupra căreia caută să acţioneze, mai bine zis nu-i priveşte faţa, ci numai regiunea precisă a corpului, asupra căreia trebuie să se îndrepte acţiunea sa (mîinile, gura etc.), sau mai ales obiectul însuşi asupra căruia se exercită activitatea adultului (clovnul, cartea poştală, cutia de chibrituri, bicicleta etc.). În sfîrşit, această cauzalitate prin imitaţie se exercită în egală măsură asupra lucrurilor (maimuţa din obs. 161) cît şi asupra persoanelor.

Pe scurt, obs. 161—168 ne pun în faţa unor forme de cauzalitate analoge celor din primele stadii ale dezvoltării acestei categorii fundamentale. Cum poate fi explicată această revenire paradoxală? Pentru a înţelege cum pot reapărea prin decalaj aceste forme elementare ori de cîte ori probleme prea noi şi prea dificile se ridică în cursul activităţii copilului, ar fi suficient să admitem că stadiile primitive pe care le-am descris constituie etapele necesare ale formării cauzalităţii. Într-adevăr, toate situaţiile descrise în obs. 161—168, în afară de cele din obs. 161-bis la 1 ; 0 (12) (şi tocmai în privinţa acestui punct este îndoielnic că reacţia ar fi de ordin cauzal şi chiar dacă este, ea poate fi interpretată printr-un simplu automatism), reprezintă situaţii noi şi greu de înţeles : în obs. 161 şi 162, este vorba despre acţiuni ale adulţilor pe care copilul nu le cunoscuse pînă atunci, în obs. 163, 164 şi 166 (sfîrşit) pînă la 168, este vorba despre fenomene fizice incomprehensibile în cursul celui de-al doilea an, iar în obs. 165—166 (început) despre acţiuni personale neprevăzute sau de asemenea noi. Aşadar, în toate aceste cazuri copilul dezadaptat nu poate decît să rămînă la suprafaţa experienţei, încrezîndu-se, asemenea unui sugar de cîteva luni, în simple apropieri fenomeniste între elementele covariante ale realităţii. Or, în acest context de fenomenism, ca să zicem aşa, obligat, este interesant faptul că eficacitatea reapare imediat : de îndată ce, datorită noutăţii însăşi a problemelor puse şi caracterului incomprehensibil al fenomenelor observate, copilul nu mai poate structura realul situîndu-şi propria acţiune printre cauzele şi efectele ordonate într-un sistem exterior acestei acţiuni, el îi conferă din nou o putere nelegitimă. Aceasta arată limpede în ce măsură reducerea treptată a egocentrismului constituie o întoarcere penibilă spre realitate şi în ce măsură eul caută să scape aceste constrîngeri deîndată ce faptele par a lăsa să se destrame ordinea cauzalităţii spaţializate şi obiectivate pentru a ceda terenul unei intervenţii a acţiunii proprii.

Așadar, în pofida progreselor obiectivării și spațializării datorate travaliului efectuat de copil în stadiile al patrulea și al cincilea și în pofida progresului reprezentării cauzale ce caracterizează stadiul al șaselea, se observă la fiecare nouă dificultate o reapariție a combinației de fenomenism și eficacitate. În plus, în afară de aceste „decalaje în extensiune", trebuie să notăm că, pe planul însuși al reprezentării, activitatea proprie datorată egocentrismului subiectului se regăsește printr-un „decalaj în comprehensiune", în felul cum concepe copilul cauzele. Astfel, îndată ce copilul ajunge să atribuie în întregime persoanelor acțiunile pe care nu le mai poate considera ca provenind de la el (obs. 156 și 157), prin însuși acest fapt el atribuie altor persoane o putere exagerată asupra universului, respectiv un fel de artificialism datorat proiectării activității proprii în aceste noi centre de forțe pe care le constituie celelalte „euri". De pildă, în obs. 158 și în observațiile analoage pe care le-am putea multiplica, „tata" este considerat că poate să producă ceața și norii. Dar acest „decalaj în comprehensiune" ridică întreaga problemă a trecerii copilului de la inteligența senzorio-motorie la gîndirea verbală propriu-zisă. De aceea, el depășește cadrele studiului de față și trebuie reluat în încercarea de sistematizare pe care o vom face în concluziile generale ale acestei lucrări.

§ 6. **Nașterea cauzalității.** — Construirea schemelor cauzale este pe de-a-ntregul solidară cu construirea spațiului, a obiectelor și a seriilor temporale. Într-adevăr, dacă copilul ajunge să constituie serii cauzale independente de eu, în cadrul cărora corpul propriu intervine cu aceleași drepturi ca și celelalte cauze și fără nici un fel de privilegiu, aceasta se datorează faptului că între altele se organizează un cîmp spațio-temporal și că tablourile percepute capătă permanența unor obiecte. Invers, în măsura în care cauzalitatea rămîne legată de activitatea eului, spațiul, timpul și obiectele rămîn în aceeași situație. Este deci inutil să revenim asupra sursei proceselor evolutive de obiectivare și de spațializare a cauzalității, care, mai mult decît evident, sînt paralele mecanismelor care au fost deja analizate în legătură cu obiectul și spațiul. Dimpotrivă, ar trebui să căutăm o explicație a acestei surse, reluînd cele cinci tendințe între care oscilează diversele teorii ale inteligenței, din punctul de vedere al cauzalității însăși. În această privință, clasificarea celebrelor ipoteze asupra originii cauzalității este suficientă pentru a arăta în ce măsură opoziția acestor tendințe se regăsește în toate domeniile, fără ca simetria să apară ca artificială.

În primul rînd, empirismul asociaționist i-a inspirat lui Hume o interpretare a cauzalității care-și menține întregul interes și asupra căreia faptele expuse de noi permit să se angajeze o discuție

pe terenul însuşi ales de filozof : acela al naşterii obişnuinţelor. — În al doilea rînd, nu ne putem interzice de a califica drept vitalistă interpretarea nu mai puţin cunoscută a lui Maine de Biran, potrivit căreia cauzalitatea ar rezulta din conştiinţa activităţii voluntare concepute ca un dat primar. Într-adevăr, tocmai în această doctrină a eului şi a cauzalităţii personale vitalismul biranian se depărtează cel mai net de raţionalismul clasic. — În al treilea rînd, interpretarea aprioristă a cauzalităţii implică o ipoteză psihologică potrivit căreia noţiunea de cauză constituie o structură inerentă oricărui act intelectual şi, prin urmare, este dată de la primele contacte ale spiritului cu realitatea. — În al patrulea rînd, pentru teoria pragmatistă a încercărilor şi a erorilor, relaţiile de cauzalitate reprezintă tot atîtea construcţii destinate să asigure previziunea fenomenelor şi adaptarea acţiunii proprii la lumea exterioară, dar aceste construcţii nu sînt bazate nici pe natura lucrurilor, nici pe vreo structură necesară a spiritului. — În sfîrşit, pentru relativism, cauzalitatea este ansamblul relaţiilor pe care inteligenţa senzorio-motorie şi pe urmă gîndirea le elaborează pentru a înţelege lucrurile, succesul deductiv tot mai mare al acestora demonstrînd că ele corespund unei interacţiuni reale între subiect şi obiect.

Interpretarea lui Hume, deşi demodată în ceea ce priveşte formele superioare ale cauzalităţii, îşi păstrează întreaga plauzibilitate în domeniul formelor incipiente. Într-adevăr, este perfect exact că, din momentul în care depăşind nivelul pur reflex copilul îşi elaborează schemele în funcţie de experienţă, el începe să asocieze orice cu orice. Astfel, începînd cu stadiul al doilea, copilul întoarce capul în direcţia sunetului, pentru a găsi tabloul vizual corespunzător. Or, este evident că la acest nivel copilul nu poate stabili nici o conexiune raţională între sunet şi imagine şi că asociaţia rămîne pur fenomenistă. La fel, atunci cînd în cursul stadiului al treilea copilul trage de şnur pentru a zgîlţîi acoperişul căruciorului său, pentru el nu există nici o relaţie inteligibilă între mişcarea şnurului şi aceea a acoperişului. Mai mult decît atît, în măsura în care universul primelor stadii constă numai în simple tablouri mişcătoare, fără permanenţă substanţială, cauzalitatea rămîne în mod necesar fenomenistă. În sfîrşit, în ceea ce priveşte acţiunile exercitate de copil asupra propriului său corp, Hume are în mod evident dreptate : sugarul descoperă treptat că dorinţele sale comandă mişcările mîinilor şi picioarelor sale, dar în nici un caz nu poate să înţeleagă mecanismul unei asemenea operaţii. Dar în faţa acestui fenomen incontestabil şi general, propriu primelor stadii ale cauzalităţii trebuie oare să tragem împreună cu Hume concluzia că nexul cauzal îşi dobîndeşte puterea din obişnuinţă ? Nu credem să fie aşa.

Fără îndoială, așa cum am amintit, toate relațiile cauzale elementare se datorează mecanismului reacției circulare primare, apoi secundare, și dacă reacția circulară s-ar putea reduce la simpla noțiune a obișnuinței, Hume ar avea dreptate. Dar reacția circulară implică un element de organizare sau de repetare activă care, în mod cert, depășește obișnuința. „De fiecare dată cînd repetarea unui act, sau a unei operații oarecare, dă naștere la o înclinație de a face din nou același act, sau aceeași operație, fără ca la aceasta să fii îndemnat de vreun raționament, sau de vreun demers al intelectului, — scrie Hume, —, spunem că această înclinație este efectul obișnuinței"[1]. Dar oare se poate spune că motorul reacției circulare nu implică „nici un demers al intelectului" în timp ce acest motor constă într-un act de asimilare, care tinde să reproducă un rezultat interesant, adică să regăsească un efect identic cu acela care a fost perceput sau simțit ? Evident că nu : asimilarea, care se află la punctul de plecare al tuturor schemelor, este sursă de clasificări și de puneri în relație, care depășesc cadrele simplei obișnuințe și care implică prin urmare o noțiune mai complexă a cauzalității. Tocmai aceasta este și ceea ce vom încerca să arătăm.

Să ne amintim în primul rînd ceea ce am spus deja despre teoriile inteligenței (vol. I, Concluzii) care consideră deprinderea ca un fapt prim, indiferent dacă sub numele de reflex condiționat, de transfer asociativ sau de simplă asociație. Mecanismele, pe care se sprijină asemenea doctrine, nu sînt niciodată autonome, ci se bazează totdeauna pe procese mai complexe, care le fac posibile. Astfel, reflexul condiționat nu se explică decît printr-o asimilare a anumitor semnale la scheme reflexe, iar transferul asociativ, printr-o asimilare analogă a semnalelor la scheme de diverse grade. Ar fi deci neverosimil ca o noțiune atît de fundamentală pentru spirit, cum este noțiunea de cauzalitate, să rezulte din procese neautonome, puse doar pe seama existenței unor mecanisme mai profunde. Deoarece, în felul acesta deprinderea, sub nici una din formele sale, nu constituie un fapt prim, nu ea este cea care, ca atare, poate să explice cauzalitatea.

Dimpotrivă, am putea deduce relațiile cauzale din asimilarea reproducătoare care explică ea însăși nașterea deprinderii. Atunci cînd, după ce a declanșat din întîmplare un fenomen interesant, copilul încearcă imediat să-și reproducă gestul și să regăsească rezultatul dorit, se poate admite ca acest efort (care va genera deci ulterior o deprindere), constituie forma cea mai elementară a relației

[1] Vezi *Essai sur l'entendement humain*, dans *Oeuvres philosophiques*, Trad. M. David (Alcan, 1912), p. 49.

cauzale. Numai că constituirea acestei scheme presupune că subiectul stabilește de la început o legătură între rezultatul perceput (indiferent dacă acest rezultat este situat în lumea exterioară, sau rămîne inerent corpului propriu) și o anumită atitudine (mai mult sau mai puțin analizată) a activității însăși. Așadar, această legătură și nu automatizarea ei în deprinderi definește cauzalitatea. O asemenea legătură presupune, bineînțeles, o sancțiune experimentală și în această privință empirismul are, fără îndoială, dreptate, dar ea nu rezultă numai din experiență : ea implică de asemenea capacitatea de a stabili legături, care constituie asimilarea reproducătoare și generalizatoare și în general organizarea schemelor. Relațiile astfel stabilite nu sînt, firește, de la bun început raționale, deoarece ele sînt în parte fenomeniste și deoarece atribuie în plus activității proprii un rol pe care ea, de fapt, nu-l îndeplinește. Ar trebui deci să ne ferim să credem că, de la bun început, cauzalitatea este o identificare, sau că ea constituie de la bun început o categorie cu o structură *ne varietur*. Dar organizarea schemelor care, ca atare, constituie cauzalitatea, este susceptibilă de o structură treptată în sensul reversibilității și al conexiunii geometrice, structurare care anunță încă de la început posibilitatea unei raționalizări ulterioare.

În sfîrșit, trebuie să notăm că exact în măsura în care cauzalitatea apare în funcție de asimilare reproducătoare, conexiunile cauzale se stabilesc, în cursul primelor stadii, totdeauna cu ocazia activității proprii. Așadar, la început, subiectul nu elaborează niciodată o relație între o cauză și un efect exterioare. O asemenea situație arată odată mai mult dificultățile schemei lui Hume, deoarece ea exclude de la bun început existența unor legături empirice pur externe. Cît despre ipoteza că un simplu mecanism asociativ ar putea explica relația care se stabilește astfel între rezultatul exterior, pe de o parte, și activitatea proprie, pe de alta, aceasta din urmă fiind concepută ca singura cauză a fenomenelor, Hume însuși a arătat (criticînd, dealtfel, prin aceasta cu anticipație teza lui Maine de Biran) că acțiunea eului nu poate da loc la intuiție directă, ceea ce, după cum ni se pare, face imposibilă orice asociație pură între acțiune și tablourile percepute în lumea exterioară. Într-adevăr, felul în care copilul se concepe drept cauză depinde, chiar după afirmațiile lui Hume, de conștientizarea progresivă a activității sale : mai întîi sentimente difuze de efort și de dorință, pe urmă conștiință din ce în ce mai precisă a gesturilor și intențiilor. Așa stînd lucrurile, cauza și efectul nu pot fi situate la început pe același plan : cauzalitatea implică o punere în relații, care depășește în profunzime conştiinţa cauzei, ceea ce este contrar interpretării empiriste. Pe de altă parte, atunci cînd sub influența spațializării și a obiecti-

vării treptate a cauzalității, cauza și efectul sînt situate, încetul cu încetul, pe același plan, această omogenitate se achiziționează numai datorită unei elaborări din ce în ce mai complexe a schemelor și, aici, cauzalitatea este constituită tot de organizarea acestor scheme și nu numai de experiență.

Această intervenție necesară a activității, proprie originilor cauzalității, ne conduce la discutarea celebrei teorii a lui Maine de Biran, respectiv a punctului de vedere al vitalismului asupra surselor interne ale cauzalității. Într-adevăr, fenomenele asupra cărora am insistat mai sus, s-ar părea că pledează în favoarea ipotezei biraniene, după care prototipul cauzalității trebuie căutat în acțiunea eului. Conexiunea cauzală apare în cursul efortului depus pentru a obține un rezultat dat (indiferent dacă acest rezultat este o simplă repetare a unui eveniment întîmplător sau implică un scop fixat dinainte). Numai că, în urma lucrărilor lui J. M. Baldwin, noi știm astăzi că este foarte greu să atribuim sugarului o intuiție directă a eului său și chiar o delimitare între obiectiv și subiectiv. Ceea ce este dat la punctul de plecare, poate fi cel mult o legătură între cutare rezultat și un sentiment de efort care umple tot universul subiectului. Dar, departe de a constitui intuiția voinței proprii sau a acțiunii eului, adică intuiția unui curent de energie care se îndreaptă spre obiect, această legătură nu constituie decît o conștientizare a efectului ulterioară și, am putea spune, centripetă a activității asimilatoare, care incorporează obiectul la acțiunea proprie. Așadar, nu este vorba de o intuiție a cauzalității subiective ci, după cum am văzut, cînd ne-am referit la Hume, o conștientizare treptată a relațiilor constituite prin scheme de asimilare, anterioară oricărei distincții între intern și extern. Cu alte cuvinte, conștiința apare în urma contactului cu lucrurile, așa cum a spus corect Maine de Biran, dar, departe de a opune de la bun început un obiect și un subiect deja percepuți, ca atare, pentru a-i constitui ea se sprijină pe relațiile lor mutuale. Deci, în momentul în care apare conștiința, acțiunea este de acum angajată într-o construcție, pe care conștiința nu face decît s-o prelungească. Cauzalitatea este deci în esența ei un elaborat intelectual, inerent organizării schemelor și organizării concomitente a universului. După cum Hume nu ne-a putut convinge să reducem cauzalitatea la fenomenismul pur, Maine de Biran nu ne convinge s-o identificăm cu sentimentul de eficacitate : cauzalitatea se naște din relațiile dintre activitatea subiectului și lumea exterioară și participă la început atît la eficacitatea cît și la fenomenism, amestecate, dar mai tîrziu se degajează în ace-

lași timp de acest subiectivism și de acest empirism, pentru a se constitui într-un sistem de relații pure[1].

Deoarece cauzalitatea rămîne în mod necesar o relație între obiect și subiect, trebuie să conchidem oare, conform unui al treilea punct de vedere posibil, că ea constituie o formă *a priori a* spiritului, adică o categorie cu o structură permanentă și necesară ? Dificultatea pe care o ridică apriorismul constă în faptul că el este nevoit să atribuie categoriilor inteligenței o invarianță structurală. Într-adevăr, cauzalitatea chiar dacă rămîne în stare de relație virtuală de care spiritul devine conștient treptat fără ca, de la început, conținutul ei să fie epuizat prin intuiție directă, o asemenea noțiune trebuie să prezinte un conținut permanent întrucît structura ei este impusă cu necesitate de spirit. Or, analiza genetică a cauzalității permite infirmarea tocmai a acestei ipoteze a invarianței structurale. Dacă nu considerăm decît stadiile senzorio-motorii, adică acelea de care s-au ocupat cercetările rezumate în această lucrare, putem stabili de acum existența unor transformări structurale evidente. La început, simplă relație între eficacitatea acțiunii proprii lui și fenomenismul experienței imediate, cauzalitatea se obiectivează și se spațializează treptat, pentru a reuni nu numai impresiile musculare cu tablourile senzoriale exterioare, ci și deplasările obiective unele cu altele. O asemenea transformare presupune eliminarea unui univers solipsist, care face loc unui sistem de serii temporale, spațiale și obiective. Este adevărat că s-ar putea admite că relația de la cauză la efect rămîne invariantă în cursul acestei istorii, termenii legați între ei fiind singurii care variază. Dar cum am putea concepe o relație independent de termenii pe care ea îi unește ? Pe de altă parte, propriul legăturilor primitive este a situa cauza (impresiile de eficacitate legate de acțiune) și efectul (tablourile senzoriale oferite de experiența fenomenistă) pe planuri eterogene, în timp ce propriul formelor evoluate ale cauzalității este stabilirea unei omogenități din ce în ce mai cuprinzătoare, pentru a nu vorbi de o identificare necesară, între cauză și efect. În sfîrșit, cum am putea separa relațiile de cauzalitate de relațiile spațiale, temporale și de constituirea obiectelor însеși ? Elaborarea cauzalității este strîns solidară cu cea a universului și, din acest punct de vedere, pare imposibil să admitem o transformare progresivă a percepției sau a reprezentării lumii fără recunoașterea existenței unei evoluții structurale a relației ca atare care unește cauzele de efecte. Fără îndoială, există un invariant ale cărui manifestări sînt vizibile în cursul

[1] Vezi J. Piaget în colaborare cu H. Krafft, *De quelques formes primitives de causalité chez l'enfant,* Anné psychol., vol. 26 (1925) pp. 31—71.

întregii istorii a cauzalității. Dar acest invariant este de natură funcțională și nu structurală. El constă în faptul că, la toate nivelurile subiectul asimilează într-un sistem de scheme coerente acțiunile și rezultatele lor, la început acțiuni ale corpului propriu, apoi acțiuni atribuite obiectelor din ce în ce mai exteriorizate și mai spațializate Așadar, sursa cauzalității este asimilarea în permanența ei funcțională, în măsura în care schemele asimilatoare se acomodează succesiunii evenimentelor și nu numai aspectului lor static și clasificator. Așa stînd lucrurile, se poate spune oare că asimilarea conduce la cauzalitate numai cu condiția de a presupune mai întîi timpul ? Dar percepția succesiunii, pe care nu trebuie s-o confundăm cu succesiunea percepțiilor, nu se constituie ea însăși decît în funcție, dacă nu de cauzalitate ca atare, cel puțin de organizarea acțiunilor, adică de procesul asimilator, considerat în ansamblul lui. Așadar, rădăcinile cauzalității și ale timpului trebuie căutate în funcționarea acțiunii, iar diversele structuri pe care le îmbracă aceste categorii nu sînt date *a priori,* ci constituie construcțiile succesive datorate acestei funcționări, care este unicul invariant.

Totuși, dintr-un al patrulea punct de vedere posibil, aceste construcții ar putea fi interpretate ca simple adaptări practice, avînd doar o valoare provizorie și nefiind emanate nici din necesități interne, nici din natura lumii exterioare. Desigur, primele forme de cauzalitate pe care le-am distins par să corespundă unei asemenea concepții prin inadecvarea lor și prin caracterul lor empiric. Dar, dacă fenomenismul primitiv rămîne la suprafața lucrurilor, și dacă sentimentul eficacității, care pare să caracterizeze începuturile conștientizării relațiilor cauzale, rămîne la suprafața travaliului realizat de spirit, totuși evoluția cauzalității, considerată în progresul ei, conduce la construirea unor scheme care atestă o legătură tot mai strînsă între experiență și deducție. De aceea, cauzalitatea obiectivă și spațializată a ultimelor stadii pe care l-am studiat este mai apropiată în același timp de caracterele fizice ale obiectului și de schematismul spațial datorat activității subiectului.

În consecință, ni se pare justificat doar al cincilea punct de vedere : cauzalitatea constă într-o organizare a universului, datorată ansamblului relațiilor stabilite de acțiune, apoi de reprezentare atît între obiecte cît și între obiect și subiect. Cauzalitatea presupune deci la toate nivelurile o interacțiune între eu și lucruri, dar dacă egocentrismul radical al stadiilor inițiale îl conduce la început pe subiect să atribuie toate evenimentele exterioare acțiunii proprii, ulterior constituirea unui univers permanent permite eului să se situeze printre lucruri și să înțeleagă ansamblul secvențelor al căror spectator este el, sau în care este implicat în calitate de cauză sau

de efect. O asemenea elaborare presupune, așa cum am văzut mai sus, o funcționare invariantă, dar o structurare progresivă și nu un dat *a priori*. Cum poate fi ea explicată ?

Este evident că progresele unei asemenea structurări țin de progresele inteligenței și că, în definitiv, cauzalitatea trebuie concepută ca fiind inteligența însăși, în măsura în care aceasta se aplică la relațiile temporale și organizează un univers durabil. Iată de ce, în măsura în care activitatea în același timp asimilatoare și acomodatoare, în care constau mecanismele intelectuale nu se degajează încă deloc de schemele reflexe sau de reacțiile circulare primare sau secundare, cauzalitatea se reduce din punct de vedere structural la un amestec indisociabil între eficacitate și fenomenism : eficacitatea este asimilarea evenimentelor la activitatea proprie, iar fenomenismul este acomodarea la datele empirice inseparabile de această activitate. Iată de ce, pe de altă parte, în măsura în care asimilarea și acomodarea se disociază pentru a constitui sisteme din ce în ce mai complexe, la început prin simplă acomodare a schemelor, apoi prin asimilare activă și în sfîrșit prin combinare mintală, nucleul cauzal care este activitatea proprie se pulverizează într-o serie de centre prin obiectivare progresivă a cauzalității, iar în mod corelativ, relațiile dintre aceste centre se spațializează. Tocmai în acest sens, dezvoltarea cauzalității este corelativă cu dezvoltarea spațiului și a obiectului : nu obiectivarea și spațializarea cauzalității sînt determinate din afară de progresele acestor categorii, ci aceste diverse construcții sînt interdependente, fiecare constituind unul dintre aspectele elaborării inteligenței însăși.

Este de prisos să revenim pe larg la explicarea începuturilor cauzalității. Am văzut, discutînd ipotezele lui Hume și Maine de Biran, că dacă cauzalitatea își trage izvorul din efortul de reproducere caracteristic activității reflexe și nașterii primelor deprinderi, ea implică, de la început și concomitent, o asimilare și o acomodare indisociabile. Or, dacă aceste mecanisme constituie punctul de plecare al oricărei activități intelectuale ulterioare, adică, în domeniul de care ne ocupăm acum, al acelei uniri a deducției și a experienței care constituie cauzalitatea rațională, ele sînt totuși însoțite, în faza de totală nediferențiere caracteristică începuturilor vieții mentale, de iluzii sistematice de perspectivă, care explică formele primitive ale noțiunii de cauză. Într-adevăr, asimilarea evenimentelor la activitatea proprie implică în mod necesar credința în eficacitatea acesteia, în măsura în care acțiunile mai sînt conduse doar de scheme globale și de reproducerea pură (primele trei stadii, respectiv schemele reflexe, primare și secundare). Pe de altă parte, atît timp cît acomodarea acestor scheme la condițiile experienței nu conduce încă la

conduite de căutare și de experimentare propriu-zisă (reacții terțiare etc.), ea nu poate să genereze decît un fenomenism inseparabil de „eficacitate" și nu o adaptare reală la secvențele obiective. Reunirea dintre fenomenism și eficacitate, caracteristică începuturilor cauzalității rezultă deci nemijlocit din formele inițiale ale acomodării și asimilării.

Dimpotrivă, atunci cînd, pornind din stadiul al patrulea, schemele încep să se coordoneze între ele în serii intenționale, în care devine posibil să distingem mijloacele de scopuri, lucrurile își schimbă aspectul. Pe de o parte, prin faptul însuși că acțiunea subiectului se disociază în elemente discrete și că se stabilesc relații între termeni care pînă atunci erau confundați în interiorul unor scheme globale, acești termeni tind să capete o anumită autonomie și, prin urmare, o cauzalitate distinctă de cea a activității proprii. Iată de ce, în exemplele de coordonare a schemelor pe care le-am citat (vol. I, obs. 120—130), obstacolul pe care copilul îl dă la o parte pentru a ajunge la obiectiv este perceput ca avînd o acțiune independentă de eu și contracarîndu-i intențiile (obs. 120—126), în timp ce obiectele care servesc ca intermediari sau ca mijloace sînt simțite ca avînd o acțiune pozitivă (obs. 127—130). Se poate spune deci că de fapt coordonarea schemelor secundare între ele conduce la obiectivarea cauzalității, la fel cum ea antrenează un început de constituire a obiectelor înseși și a grupurilor obiective de deplasări în spațiu. Pe de altă parte, această coordonare presupune și o ajustare progresivă a mijloacelor la scopuri, adică a obiectelor unele la altele. De aici spațializarea cauzalității, paralelă cu obiectivarea ei.

Cît despre inovațiile proprii stadiului al cincilea în domeniul inteligenței, respectiv „reacția circulară terțiară" și „descoperirea de mijloace noi prin experimentare activă", am văzut deja în § 4 în ce măsură ele sînt esențiale pentru constituirea cauzalității, prima conducînd la o obiectivare, iar a doua la o spațializare mai avansate decît în stadiul al patrulea. În sfîrșit, este evident că acea cauzalitate reprezentativă, care apare în cursul stadiului al șaselea, își datorează caracterele proprii dezvoltării deducției practice sau combinării mintale a schemelor, care constituie elementul nou al acestei perioade din punctul de vedere al inteligenței.

Dar dacă este clar că progresele cauzalității senzorio-motorii se datorează progreselor inteligenței însăși, nu trebuie să nesocotim o împrejurare care, fără a ieși dealtfel din domeniul mecanismelor intelectuale, accelerează cu siguranță această dezvoltare. Într-adevăr, după cum persoanele reprezintă, fără îndoială, primele obiecte permanente recunoscute de copil, ele sînt, foarte probabil, primele surse obiectivate de cauzalitate, și aceasta deoarece cu ajutorul imitării

altei persoane, subiectul ajunge cu repeziciune să atribuie acțiunii modelelor sale o eficacitate analogă celei a acțiunii proprii. Imitarea altor persoane este, după cum a arătat Baldwin, în același timp sursa lui *alter* și a lui *ego*. Se poate merge probabil pînă la a spune că ea reprezintă una dintre ocaziile principale de a face distincție între lumea exterioară și eu și prin urmare un factor de substantificare și de spațializare a lumii.

Este într-adevăr izbitor să constatăm că, în măsura în care învață să imite, copilul ajunge să atribuie o cauzalitate obiectivă persoanelor care-l înconjoară. Este adevărat că imitația, odată achiziționată, generează o „cauzalitate prin imitare", care constituie una dintre variantele „eficacității" (obs. 137—139). Persoanele imitate sînt deci concepute la început, ca dealtfel și corpurile inerte susceptibile de a fi deplasate, balansate etc., drept niște centre de mișcare asupra cărora subiectul poate acționa direct și care prelungesc astfel activitatea proprie. Dar îndată ce copilul începe să imite modele care sînt pentru el noi, sau gesturi cunoscute, dar executate cu ajutorul unor părți invizibile ale feței (stadiul al patrulea), el atribuie, prin însuși acest fapt, corpului altor persoane o activitate în același timp distinctă de activitatea proprie și asemănătoare ei : cauzalitatea este astfel în mod necesar obiectivată. Într-adevăr, tocmai în această perioadă apar faptele cauzalității prin declanșare pe care le-am consemnat în legătură cu persoanele (obs. 142—144). Or, și este deosebit de important să notăm acest lucru, această atribuire a cauzalității, paralelă cu progresul imitației nu constă într-o simplă previziune bazată pe deprindere sau pe transfer, ci într-o obiectivare reală. Începînd cu primele luni sugarul știe ce va face mama lui în diversele împrejurări ale zilei : alăptarea, baia etc. Aceasta nu implică însă nici o cauzalitate obiectivă, căci aici nu este vorba de cauzalitate ci de tablouri care se succed cu regularitate și care permit numai formarea unor obișnuințe. Pentru ca să aibă loc cauzalitatea, este nevoie de un fel de fixare sau de delegare a eficacității în centre exterioare și autonome. Or, tocmai acest lucru îl face imitația.

Dar, o repetăm, prin aceasta nu ieșim deloc din domeniul inteligenței, deoarece tocmai dezvoltarea ei comandă imitația, iar coordonările schemelor explică imitarea gesturilor noi, la fel cum tot numai aceste coordonări explică obiectivarea și spațializarea cauzalității.

Capitolul IV

CÎMPUL TEMPORAL

În gîndirea adultă, sau cel puțin în gîndirea științifică, orice raport de cauzalitate presupune o relație temporală. Fie că, așa cum susține E. Meyerson, cauzalitatea se concepe ca identitate în timp, fie că urmîndu-i pe H. Hoeffding, P. L. Brunschvicg și tradiția kantiană se concepe ca o aplicare analogică la serii temporale a relației de la premisă la consecință, în toate cazurile cauza este concepută ca fiind anterioară efectului. Numai în anumite legături magice efectul și cauza par simultane, dar și în acest caz trebuie să facem distincție între momentul în care relația s-a automatizat și momentul în care ea a luat naștere în cursul unor conduite în care conștiința duratei îndeplinește cu siguranță un rol. Cum stau deci lucrurile în ceea ce privește cauzalitatea senzorio-motorie a cărei evoluție am schițat-o ?

Se poate spune într-un sens că timpul, ca și spațiul, este dat deja în orice percepție elementară : orice percepție durează, după cum orice percepție are întindere. Dar această primă durată este tot atît de depărtată de timpul propriu-zis pe cît întinderea senzației este depărtată de spațiul organizat. Timpul, ca și spațiul, se construiește încetul cu încetul, implicînd elaborarea unui sistem de relații. Se poate spune chiar că aceste două construcții sînt corelative. Poincaré a susținut că timpul precede spațiul, deoarece noțiunea de deplasare presupune un înainte și un după. Dar se poate spune tot atît de bine că timpul presupune spațiul, deoarece timpul nu este altceva decît punerea în relație a evenimentelor care îl umplu, iar acestea, pentru a se constitui, implică noțiunea de obiect și de organizare spațială.

Tocmai această solidaritate a celor patru categorii fundamentale — obiectul, spațiul, cauzalitatea și timpul — face posibilă o analiză a timpului la nivelul senzorio-motor al inteligenței copilului. Într-adevăr, fără relațiile dintre timp și celelalte forme de organizare a universului ar fi inutil să încercăm să reconstituim seriile temporale pe care le elaborează mintea copilului, deoarece conștiința timpului nu se exteriorizează sub formă de comportamente izolabile, ca

în cazul conștiinței raporturilor spațiale. Dar dacă ceea ce am stabilit pînă acum în legătură cu obiectele, spațiul și cauzalitatea comportă un aspect temporal, atunci pentru a-l degaja pe acesta, este suficient să confruntăm între ele rezultatele astfel obținute privind fiecare dintre aceste categorii.

Se poate oare spune că conștiința timpului se manifestă direct prin progresul memoriei ? Dar însăși memoria care, este adevărat, constituie cel mai bun „reactiv" al organizării temporale, nu se revelează nici ea nemijlocit în conduita copilului. Formele ei elementare pot fi cel mai bine distinse tocmai în legătură cu deplasarea obiectelor și cu seriile cauzale. Dar dacă astfel sîntem obligați să revenim neîncetat la faptele de acum analizate din alte puncte de vedere, noua perspectivă din care vom examina acum succesiunea stadiilor ni se pare, ca și cele precedente, necesară pentru înțelegerea începuturilor vieții mintale.

În general, constituirea timpului este deci paralelă cu constituirea spațiului și complimentară constituirii obiectelor și a cauzalității. Cu alte cuvinte, și ea se desfășoară de la nemijlocirea caracteristică egocentrismului radical către o punere în relații, în așa fel încît spiritul se eliberează de punctul de vedere propriu pentru a se situa într-un univers coerent. Deci, în punctul său de plecare, timpul se confundă cu impresiile de durată psihologică inerente atitudinilor de așteptare, de efort și de satisfacție, pe scurt inerente activității copilului. Această durată este apoi pusă în relații din ce în ce mai strînse cu evenimentele lumii exterioare. La punctul său de sosire, timpul este promovat la rangul de structură obiectivă a universului ca atare. Succesiunea actelor subiectului, în calitate de succesiune trăită, se inserează astfel într-o serie de evenimente rememorate, constituind istoria mediului ambiant, în loc ca această istorie să rămînă incoerentă, ca mai înainte, și ca fragmentele ei să rămînă agățate de acțiunea prezentă, concepută ca unica reală.

Se vede că din faza inteligenței senzorio-motorii timpul depășește în mod necesar „durata pură" și că, deși această durată se află, fără îndoială, „la izvoarele timpului", ea nu ar deveni niciodată autentic temporală fără o spațializare și o obiectivare inseparabile de întreaga activitate intelectuală. Așadar, pentru a descrie etapele constituirii cîmpului temporal și al memoriei, ne putem servi nerecurgînd la arbitrar, de cadrul deja pregătit al stadiilor caracteristice ale evoluției spațiului, obiectelor și a cauzalității însăși.

§ 1. **Primele două stadii : timpul propriu și seriile practice.** Singura problemă care s-ar putea pune, în legătură cu stadiul reflex și cu stadiul reacțiilor circulare primare, este de a ști dacă aceste conduite primitive satisfac condițiile pe care continuarea observa-

țiilor le va arăta ca fiind necesare pentru ca să se constituie ordonarea momentelor timpului și evaluarea duratei. Într-adevăr, deoarece nici o analiză directă a formelor inițiale ale timpului nu este posibilă, să ne mulțumim să comparăm ceea ce face — sau nu face — copilul din primele două stadii cu ceea ce este apt să execute, din punct de vedere temporal, copilul din stadiile următoare.

Odată cu apariția activității sale reflexe și, cu atît mai mult, odată cu formarea primelor deprinderi, sugarul se dovedește capabil de două operații legate de elaborarea seriilor temporale. În primul rînd, el știe să-și coordoneze mișcările în timp, și să execute astfel unele acte înainte de altele, într-o ordine regulată. De pildă, el știe să deschidă gura și să caute contactul înainte de a suge ; el știe să-și îndrepte mîna spre gură și chiar să-și îndrepte gura spre police, înainte de a introduce policele între buze etc. În al doilea rînd, el știe (începînd cu stadiul al doilea) să-și coordoneze percepțiile în timp și chiar să utilizeze una din percepții ca semnal al alteia. Astfel, la 0 ; 1 (22) — 0 ; 2 (12) copilul (vezi vol. I, obs. 44—49) știe să-și întoarcă capul cînd aude un sunet și să caute să vadă ceea ce a auzit : percepția auditivă precede cu regularitate în asemenea cazuri percepția vizuală și chiar o comandă pe calea semnalizării. Ce implică deci fiecare dintre aceste conduite din punctul de vedere al conștiinței timpului ?

Se înțelege de la sine că prima precauție pe care trebuie s-o luăm pentru a ne aventura în căutarea interpretării juste, constă în a disocia punctul de vedere al observatorului de acela al subiectului. Pentru observator, nu numai că actele copilului se ordonează în timp, dar este ușor să se constate că ele țin seama de succesiunea evenimentelor. Totuși, nimic nu demonstrează că această succesiune ca atare este percepută de subiect, respectiv că dă naștere unei conștiințe a succesiunii. Sau chiar dacă această conștiință există, nimic nu demonstrează că ea este relativă la succesiunea evenimentelor exterioare (a gesturilor, ca deplasări fizice, sau a mișcărilor lucrurilor) și nu este relativă numai la desfășurarea stărilor interioare, obiectivate și concepute ca umplînd universul percepției. Pentru a distinge punctul de vedere al observatorului de acela al subiectului este important așadar să comparăm faptele cu cele din stadiile ulterioare și cu acelea pe care le prezintă evoluția noțiunii de spațiu.

Or, în ceea ce privește spațiul, am văzut că sugarul, în loc să înceapă prin a se situa pe sine cît și obiectele într-un mediu comun, se limita să coordoneze spațial propriile sale gesturi, fără a le concepe ca desfășurîndu-se în „grupuri" exteriorizate și relative la lucruri. „Grupul practic" din primele două stadii este tocmai acest spațiu în acțiune : el precede astfel orice percepție și, cu atît mai

mult, orice reprezentare a grupurilor, care definesc spaţiul ca relaţie între obiecte şi ca mediu comun, omogen şi extern. Aşa stînd lucrurile, totul ne îndeamnă să considerăm că grupurile iniţiale de deplasări, care rămîn pur „practice" din punctul de vedere al spaţiului, rămîn la fel şi din punctul de vedere al timpului. Cu alte cuvinte, copilul poate să ajungă să-şi ordoneze actele în timp, fără a percepe şi fără să-şi reprezinte vreo succesiune, sau vreo serie temporală, care să ordoneze evenimentele înseşi.

Dacă vom compara acum aceste „serii practice" (pentru a denumi succesiunile temporale prin analogie cu „grupurile" spaţiale corespunzătoare) cu „seriile" mai complexe pe care le va releva studiul stadiilor ulterioare, o deosebire importantă se impune atenţiei noastre. Într-adevăr, începînd cu reacţia circulară secundară, respectiv cu apariţia stadiului al treilea, copilul, aflîndu-se în faţa unui spectacol oarecare R, asupra căruia vrea să acţioneze, devine capabil să încerce în prealabil să producă un efect exterior, conceput ca o condiţie cauzală (C) a rezultatului. Astfel, pentru a zgîlţîi o zornăitoare suspendată de acoperiş (R), Laurent este capabil la 0 ; 3 (13) (vezi vol. I, obs. 98), să caute cu mîna un lanţ fixat de această zornăitoare şi să-l tragă (C). Aşadar, în faţa spectacolului R (zornăitoarea), copilul este apt să reconstituie seria C→R. Dimpotrivă, în seriile din primele două stadii, lucrurile nu se prezentau niciodată astfel : sau seria gesturilor rămînea pur practică, adică fără percepерea evenimentelor succesive, sau exista o succesiune a percepţiilor, dar de tipul $R_1 \rightarrow R_2$ etc. şi nu de tipul recurent C→R.

În cazul „seriilor practice", de pildă atunci cînd copilul îşi îndreaptă policele spre gură pentru a-l suge, nu se poate compara succesiunea gesturilor cu seria C→R, şi aceasta pentru două raţiuni. În primul rînd, o succesiune de gesturi coordonate constituie un act unic, o schemă globală, atît timp cît aceste gesturi nu întîmpină rezistenţă din partea mediului exterior, în timp ce, în cazul reacţiei circulare secundare, intervenţia lucrurilor diferenţiază momentele succesive ale actului şi în special mijloacele şi scopurile. Iată de ce am considerat conduitele din stadiul al treilea ca fiind „intenţionale" spre deosebire de „reacţiile primare" : din punctul de vedere al timpului, aceasta înseamnă că cei doi termeni C şi R ai seriei C→R sînt diferenţiaţi, în timp ce în cadrul seriilor practice ele mai formează un bloc nedisociat. În al doilea rînd, în cazul seriei practice (a-şi pune policele în gură pentru a-l suge) nu există o percepţie a spectacolelor exterioare (copilul nu-şi priveşte mai întîi policele, apoi gura), în timp ce în seria C→R există o percepţie separată a două lucruri sau evenimente distincte (a lanţului şi a zornăitoarei). Nimic nu dovedeşte deci că în „seria practică" copilul

devine conștient de două momente succesive ale timpului, pe cînd în seria C→R această distincție se impune : în adevăr, pornind de la percepția R, copilul trebuie să reconstituie el însuși succesiunea C→R. Pe scurt, deși seria practică este ordonată în timp din punctul de vedere al observatorului, rămîne globală și nediferențiată din punctul de vedere al subiectului, în timp ce seriile inerente reacțiilor secundare circulare tind în mod necesar să se diferențieze.

Cît despre succesiunile de percepții datorate, de exemplu, coordonărilor intersenzoriale din stadiul al doilea (a auzi un sunet, apoi a zări tabloul vizual astfel anunțat) sau observării activității altuia (copilul așteaptă biberonul după ce a văzut ușa deschizîndu-se), noi susținem că ele nu sînt niciodată de tipul C→R, ci numai de tipul $R_1 \rightarrow R_2$ etc. Cu alte cuvinte copilul în prezența unui tablou perceptiv R, se așteaptă pe cale de semnalizare să vadă tabloul R_2 etc., în timp ce în cazul C→R, copilul, văzînd tabloul R, reconstituie el însuși, cu ajutorul unui procedeu de recurență, succesiunea C→R, pentru a acționa asupra lui R. Iată de ce în acest din urmă caz este foarte verosimil că succesiunea C→R este percepută ca atare. Dimpotrivă, în cazul succesiunii $R_1 \rightarrow R_2$ ne putem întreba dacă copilul are sau nu conștiința succesiunii. Or, așa cum s-a remarcat adesea, o succesiune de percepții nu implică în mod necesar o percepție a succesiunii. Mai mult decît atît, întreaga noastră analiză va arăta în continuare că copilul nu ține seama de ordinea succesiunii evenimentelor decît atunci cînd el însuși a impus această ordine, sau cînd el însuși a intervenit în constituirea ei. Dimpotrivă, cînd el asistă pasiv la o succesiune de evenimente în care nu are nici un rol, copilul nu reușește pînă la 11—12 luni să-și amintească sau să folosească această ordine (am constatat aceasta deja în cap. III în legătură cu noțiunea de obiect : ordinea succesiunii deplasărilor nu-l interesează pe subiect pînă în stadiul al cincilea). Așadar, în cazul succesiunii $R_1 \rightarrow R_2$ etc. totul se petrece ca și cum copilul ar înregistra succesiv o serie de percepții, dar fără a percepe succesiunea ca atare.

Dar oare nu se poate spune că, în acest din urmă caz, semnalizarea dă naștere la o așteptare, care este echivalentul unei conștiințe a succesiunii ? În general, oare nu se poate susține că în orice „serie practică" există efort, dorință, deci așteptare, sentiment de insatisfacție, apoi de satisfacție, pe scurt, conștiință a unei durate și a unei succesiuni de stări ? Credem că aici ajungem la nodul problemei. Într-adevăr, considerațiile de mai sus nu demonstrează în nici un caz că în primele două stadii ale evoluției intelectuale lipsește conștiința timpului. Tot ce afirmăm noi este că nu există încă nici un fel de noțiuni de timp care se aplică fenomenelor exterioare și nici vreun cîmp temporal care să înglobeze desfășurarea evenimen-

telor în sine și independent de acțiunea proprie. Dar, așa cum spațiul începe prin a fi o simplă coordonare practică a mișcărilor corpului, înainte de a se constitui ca relație între obiecte permanente și corpul însuși, la fel timpul începe prin a fi o simplă durată imanentă „seriilor practice", înainte de a se afirma ca instrument de ordonare care leagă între ele evenimentele exterioare și actele subiectului. Timpul primitiv nu este deci un timp perceput în afară, ci o durată resimțită în cursul acțiunii însăși.

Ce poate fi această durată ? Ea se confundă cu impresiile de așteptare și efort, cu desfășurarea însăși a actului, trăit în interior. Ca atare, ea umple cu siguranță întregul univers al copilului, deoarece nu este dată încă nici o distincție între o lume interioară și universul exterior. Dar ea nu comportă nici un „înainte" și un „după" reale, care sînt totdeauna relative la niște evenimente ordonate în sine, nici o măsură a intervalelor, care depinde și ea de o punere în relații a acțiunilor cu punctele de reper ale lumii exterioare. Această durată este deci „timpul propriu" în nemijlocirea sa, ca și în lipsa sa de precizie : simplul sentiment al unei desfășurări și al unor direcții succesive, imanente stărilor de conștiință.

Din punctul de vedere al memoriei, al acestei „percepții a timpului", după cum o numește Delacroix, o asemenea situație duce la următoarea consecință : singura formă de memorie pe care o atestă conduitele din primele două stadii este memoria de recunoaștere, în opoziție cu memoria localizării și cu memoria evocării. În adevăr, chiar din primele săptămîni ale existenței sale, copilul știe să recunoască tablourile perceptive (fapt asupra căruia am insistat în vol. I, cînd ne-am ocupat de asimilarea recognitivă). Dar aceasta nu demonstrează nici că el știe să le evoce imaginea, atunci cînd nu le percepe, nici că el poate, atunci cînd le percepe, să localizeze în trecut amintirea de a le fi văzut anterior. Este adevărat că, după Delacroix, orice recunoaștere implică o localizare. Dar dacă este exact că pentru adult impresia de „deja văzut", inseparabilă de recunoaștere, implică o distincție între trecut și prezent, deci un început de localizare, în stadiul în care nici un punct de reper nu permite încă serierea evenimentelor în lumea exterioară, totuși nu este dovedit că recunoașterea depășește un sentiment global al familiarului, care nu presupune nici o diferențiere netă între trecut și prezent, ci doar o prelungire calitativă a trecutului în prezent.

§ 2. **Stadiul al treilea : „seriile subiective".** — Timpul caracteristic primelor două stadii este un timp practic, care leagă între ele mișcările succesive ale aceleiași scheme, dar inconștient de propria sa desfășurare și care prilejuiește cel mult sentimente de așteptare, de

efort, de atingere a scopului etc., caracteristice duratei pur psihologice. Începînd cu stadiul al treilea, această situație se schimbă, în măsura în care, datorită apucării obiectelor vizuale, copilul începe să acționeze asupra lucrurilor și să folosească relațiile pe care ele le prezintă între ele. „Seriile" temporale depășesc astfel raporturile pur practice pe care le susțin între ele actele și gesturile proprii, pentru a se aplica de acum încolo înseși evenimentelor exterioare. Totuși, această extindere a timpului asupra mișcărilor lucrurilor rămîne subordonată unei condiții esențiale : ea are loc numai în măsura în care aceste mișcări depind de acțiunea proprie. Cu alte cuvinte, timpul începe să fie aplicat succesiunii fenomenelor, dar în măsura în care această succesiune se datorează intervenției copilului însuși. Acesta este tipul de serii pe care noi le vom numi „seriile subiective".

Pentru a înțelege natura acestor „serii subiective" este necesar să le comparăm cu „grupurile subiective" caracteristice stadiului al treilea al dezvoltării spațiului, cît și cu conduitele din stadiile corespunzătoare ale obiectului și ale cauzalității. Ne reamintim că, după ce, în cursul primelor două stadii, a dat dovadă de o indiferență aproape totală față de tablourile care dispar din cîmpul percepțiilor sale, copilul se decide în cursul stadiului al treilea, să le atribuie un început de permanență. Dar această consistență obiectivă în curs de naștere rămîne în întregime relativă la însăși acțiunea proprie, deoarece copilul se dovedește capabil să caute obiectele dispărute numai prelungindu-și mișcările de acomodare schițate. Obiectul începe deci să se constituie, dar în măsura în care el emană direct din activitatea subiectului. La fel, cauzalitatea, care se confundă la început cu relațiile interioare actului (raporturilor care unesc dorința cu satisfacția) începe, odată cu stadiul al treilea, să se aplice lucrurilor. Ea se aplică însă lucrurilor fără a se detașa prin aceasta de activitatea proprie. Dimpotrivă, cauzalitatea din stadiul al treilea constă într-o relație de eficacitate și fenomenism amestecate, de asemenea natură încît acțiunea proprie este concepută ca singura cauză nu numai a rezultatelor pe care experiența arată că ea este efectiv capabilă să le producă, dar și a oricărui efect care se produce fără contact obiectiv cu subiectul. În aceste condiții, spațiul din stadiul al treilea constă într-o proiectare a grupurilor „practice" în cîmpul percepției, dar într-un cîmp circumscris numai de acțiunea proprie. Cu alte cuvinte, copilul nu stabilește încă nici un fel de relații spațiale între obiectele ca atare și nu ține seama de deplasările corpului propriu în totalitatea lui. Spațiul pe care el îl percepe rămîne imanent acțiunii exercitate asupra lucrurilor, iar „grupurile subiective" astfel definite rămîn intermediare între grupurile prac-

tice și grupurile obiective. Or, în ceea ce privește timpul, lucrurile se petrec exact la fel : aceste „serii subiective" constituie o aplicare a timpului propriu la lucruri, dar în măsura în care succesiunea evenimentelor care se produc în sînul lucrurilor este reglată de subiectul însuși. Cu alte cuvinte, copilul nu percepe încă succesiunea ca atare a evenimentelor independente de el, adică el nu este încă apt să constitue „serii obiective". El a depășit însă nivelul timpului pur și simplu trăit : „seriile subiective" constituie astfel trecerea între „seriile practice" și „seriile obiective".

„Seriile subiective" se desfășoară în cîmpul „reacțiilor circulare secundare", după cum „reacția circulară amînată" este cea care constituie primul exemplu sigur de memorie de localizare. Ne putem însă întreba dacă orice reacție circulară secundară dă naștere la serii temporale subiective, și tocmai în această privință este necesară o discuție a observațiilor, din acest punct de vedere, pentru a defini „seriile" despre care este vorba.

Într-adevăr, în momentul în care ia naștere reacția circulară secundară, nu este sigur că ea impune imediat o ordonare a percepțiilor în timp. Copilul se limitează să constate că cutare gest produce cutare rezultat și să reproducă gestul eficace cu cea mai mare precizie posibilă. Ordonarea temporală pe care o cere o asemenea conduită, începe deci prin a fi „practică" și nu presupune cîtuși de puțin o punere de la început în serii a percepțiilor, cu alte cuvinte o elaborare de „serii subiective". De exemplu, cînd Lucienne, între 0;3 și 0;4 (vol. I, obs. 94 și 94 bis) descoperă că tresăltîndu-și coapsele ea zgîlțîie acoperișul leagănului său, se subînțelege că ea își ordonează gesturile în timp : nu i se întîmplă să privească acoperișul pentru a-l vedea mișcîndu-se, nici să aștepte ca el să se clatine, *înainte* ca ea să-și fi tresăltat coapsele. Așadar, avem de-a face aici cu o „serie practică" evidentă : mai întîi ea își tresaltă coapsele și abia pe urmă se așteaptă la mișcările acoperișului, oricît de mic ar fi intervalul care separă primul termen de cel de-al doilea. Dar implică oare această ordonare practică acțiunea mai complexă care constă în a percepe serierea ca atare și în a descoperi că unul dintre termenii seriei este în mod necesar anterior celuilalt ? Noi înșine, de exemplu, cu greu putem reconstitui succesiunea exactă a mișcărilor pe care le executăm pentru a înota, pentru a plonja de la înălțime etc. cu toate că știm foarte bine să o seriem practic. Ar fi deci greu să demonstrăm că „seriile subiective" se constituie deja cu ocazia unor asemenea cazuri. Într-adevăr, odată constituite aceste scheme elementare ale reacției circulare secundare (care se elaborează în parte întîmplător), nu este deloc nevoie, pentru a le repune în acțiune, de a percepe serierile pe care le comportă fiecare dintre aceste

scheme. De exemplu, este suficient ca copilul să regăsească cu privirea acoperişul leagănului său pentru ca schema despre care am amintit să fie din nou activă. Numai atît nu este suficient ca în ochii copilului mişcarea coapselor să apară în mod necesar anterioară mişcării acoperişului, totul fiind încă conceput ca o legătură indisociabilă şi cvasi imediată.

Dimpotrivă, atunci cînd percepţia tabloului R, în cadrul căruia se va produce rezultatul dorit, declanşează nu un gest susceptibil de a se produce imediat (cum este mişcarea coapselor de care am vorbit), ci un gest care face să intervină căutarea şi folosirea unui obiect intermediar perceput C, situaţia este fără îndoială diferită. Fie, de exemplu, o zornăitoare (R) despre care copilul ştie că o poate balansa cu ajutorul zgîlţîirii lanţului (C) care este fixat de ea. Perceperea lui R nu va declanşa direct acţiunea de a trage, ci acţiunea de a căuta lanţul şi abia pe urmă de a-l trage. Într-un asemenea caz, copilul deşi nu ştie nimic despre contactele dintre lanţ şi zornăitoare (cauzalitatea rămîne aici deci de tipul amestecului de eficacitate şi fenomenism), el este probabil condus să perceapă serierea propriilor sale demersuri : vederea lui R declanşează seria C→R şi, cum această serie dă loc în acelaşi timp la o căutare autentică (condiţia C nefiind îndeplinită automat) şi la o percepţie externă a mişcărilor executate (aceste mişcări fiind relative la obiecte materiale), serierea încetează să fie pur „practică" pentru a intra în sfera seriilor „subiective".

Este fireşte greu, dacă vrem să încercăm o reconstituire ipotetică a reacţiilor interne proprii unor asemenea conduite, să spun[illegible]
cu certitudine cînd iau sfîrşit efectiv seriile pur practic[illegible]
cep într-adevăr seriile subiective. Dar dacă vo[illegible]
făcut pînă acum, fie numai să descriem lucr[illegible]
duite, fie numai să găsim în comportament[illegible]
ne este permis să le concepem în termeni[illegible]
dera că „seriile subiective" sînt constit[illegible]
culară secundară vizează două obiecte d[illegible]
singur. Într-adevăr, prezenţa a două[illegible]
unul este condiţia activităţii celuil[illegible]
siunii, în afara unei simple ordo[illegible]
Trebuie să observăm, dealtfel,[illegible]
două obiecte sînt tot atît de[illegible]
decide dacă copilul va în[illegible]

Iată cîteva exem[illegible]

Obs. 1[illegible]
zo[illegible]

zornăitoarea (R) el lasă din mînă un scutec pe care îl sugea, pentru a căuta cu această mînă capătul lanțului care atîrnă de sus (C). Îndată ce intră în contact cu lanțul, îl apucă și trage, reconstituind astfel seria C→R.

Aceeași observație la 0 ; 3 (23), 0 ; 5 (25) etc., în legătură cu un șnur (C), care atîrnă de sus, fiind legat de acoperișul (R) al leagănului (vezi vol. I, obs. 99).

Aceeași observație la 0 ; 4 (30) în legătură cu o păpușă suspendată (C), legată de niște zornăitoare (R) agățate de acoperiș. Copilul privește mai întîi zornăitoarele și abia pe urmă zgîlțîie păpușa (vol. I, obs. 99).

Aceeași observație în cazul Jacquelinei la 0 ; 7 (23) în legătură cu acoperișul R și cu șnurul C (vezi vol. I, obs. 100) și în cazul Luciennei 0 ; 6 (5) (vezi vol. I, obs. 100 bis).

Rămîne să interpretăm asemenea „serii subiective" din punctul de vedere al înțelegerii timpului, adică să le opunem conduitelor mai complexe pe care le va dezvălui stadiul al patrulea. Pentru a rezuma, se pare că subiectul apt de conduitele actuale folosește doar noțiunile de înainte și după, dar încă nu este capabil de nici un fel de ordonare a evenimentelor înseși. Într-adevăr, să ne amintim că, de fapt, cîmpul temporal este corelativ cu elaborarea seriilor cauzale. Or, „reacția circulară secundară", chiar cînd vizează două obiecte în același timp, încă mai diferă net de „aplicarea de mijloace cunoscute la situații noi" : în cazul primei conduite nu activitatea obiectului A este concepută drept cauză a mișcărilor obiectului B, ci gestul global care utilizează A, în timp ce în conduita a doua, cauzalitatea este spațializată și obiectivată în A, astfel încît B este privit ca ceva ce depinde de A. Din punctul de vedere al timpului, aceasta ... prin urmare că copilul apt să execute prima dintre aceste ... capabil, prin acest fapt însuși, să discearnă un „îna- ... tre rezultatele propriilor sale acte, în timp ce ... a doua îl va învăța să ordoneze eveni- ... ıcît sînt relative la obiecte ca atare.

... să pară prea subtilă. Vom constata însă ... de ordin mnesic, pe care le atestă sta- ... unor fapte reale și deci nu este o ... amintim că memoria proprie sta- ... memorie de recunoaștere, care ... senzorio-motorii și asimilarea ... actice. Mi s-a părut deci că ... puțin, evocarea amintirilor ... re, exceptînd poate o ... n impresia de fa- ... dată cu stadiul ... ali-

relativă la evenimentele ca atare. Vom regăsi deci pe planul memoriei distincția stabilită mai sus în legătură cu cauzalitatea.

Prima formă de localizare a amintirilor pare să fie furnizată de acea conduită, asupra căreia am insistat deja în legătură cu obiectele, „reacția circulară amînată“ (vezi cap. I, § 2). Este vorba de acțiuni întrerupte, pe care subiectul le reia imediat după întrerupere, fără ca excitantul obișnuit să intervină din nou. De exemplu, copilul privește un obiect (reacție circulară primară), sau își exercită asupra lui activitatea (reacție circulară secundară), și, după ce a fost distras o clipă de o altă sursă de interes, el revine dintr-odată la poziția inițială de contemplare sau de acțiune. Am citat (obs. 18—20) exemple de reacții secundare amînate. Iată cîteva cazuri de reacții primare, de asemenea amînate, care sînt tot atît de interesante ca și primele, din punctul de vedere al memoriei.

Obs. 170. — La 0 ; 8 (7), Laurent o vede pe mama sa intrînd în cameră și o urmărește cu ochii pînă în momentul în care ea se așază înapoia lui. Atunci își reia jocul, dar se întoarce de mai multe ori pentru a o revedea, deși nici un zgomot nu-i poate reaminti această prezență.

Este aici un început de constituire a obiectului, analog cu ceea ce am citat în legătură cu stadiul al treilea al obiectivării : acest proces se desfășoară deci paralel cu un început de memorie sau de localizare în timp.

Obs. 170 bis. — La 0 ; 9 (18) Jacqueline se amuză cu o cutie de cristal pe care o apucă, o pune în fața ei etc. De mai multe ori ea dă drumul obiectului pentru a-și privi mama, care se află alături de ea, și pentru a-i surîde. Dar de fiecare dată revine la cutie, dirijîndu-și de la început privirea și mîna în direcția bună.

La 0 ; 9 (20), la fel, în timp ce stă așezată în leagănul ei și se joacă cu diverse obiecte, vede deasupra ei mîna mea, pusă pe acoperișul semitransparent. Ea surîde, apoi reîncepe să se joace, dar în continuare ridică de mai multe ori capul pentru a regăsi dintr-odată mîna mea cu privirea.

Or, este incontestabil că asemenea conduite presupun, în afară de un început de permanență și de localizare spațială, pe care l-am comentat în legătură cu obiectele și cu spațiul, un început de localizare în timp. Cînd, de exemplu, Laurent își privește mama care se așază înapoia lui, apoi revine la obiectele pe care i le prezint eu, pentru ca apoi să se întoarcă de mai multe ori, el este evident capabil nu numai s-o recunoască (memorie de recunoaștere), ci și s-o situeze din memorie în locul pe care ea l-a ocupat într-un trecut apropiat, în opoziție cu alte locuri unde ea a fost văzută mai înainte (localizare în timp). Ca și reacțiile secundare relative la două obiecte reunite, o asemenea conduită presupune o noțiune elementară de „înainte“ și „după“ : în momentul în care Laurent privește jucăriile pe care i le întind, el își amintește că înainte cu cîteva clipe mama se așezase înapoia lui. Bineînțeles, încă nu poate fi vorba de „evocare“ ; copilul își constituie amintirea care se naște cu ajutorul,

să zicem așa, al gestului de a se întoarce pentru a vedea, și oricît de puțin reprezentativă ar fi această amintire, ea presupune totuși un început de localizare.

Putem oare trage de aici concluzia că are loc o ordonare a amintirilor legată de evenimentele exterioare ca atare ? Aici reapare distincția, stabilită adineaori, între „seriile subiective" și începuturile ordonării obiective. Într-adevăr, este suficient ca evenimentele la care se referă această memorie elementară să se desfășoare independent de acțiunea copilului (gestul de a se întoarce), sau să presupună o suită de acțiuni identice și nu o coordonare de scheme distincte, pentru ca subiectul să înceteze de a conserva amintirea succesiunii. Tocmai aceasta am constatat mereu în legătură cu noțiunea de obiect și cu cea de spațiu : copilul nu ține seama de pozițiile succesive ocupate de obiect, ca și cum le-ar uita pe măsură ce obiectul ocupă aceste poziții, sau ca și cum obiectul nu ar avea pentru el permanență spațială (am admis pînă acum că aceste două explicații coincid : vezi cap. I, § 2 și 3).

Să mai cităm un exemplu pentru a completa obs. 170 comentată adineaori :

Obs. 171. — La 0 ; 8 (7), Laurent imediat după conduitele din obs. 170 prezintă o reacție care aruncă lumină asupra semnificației lor : cînd mama lui se ridică și părăsește încăperea, Laurent o urmărește cu ochii pînă la ușă, apoi, după dispariția ei, o caută din nou cu privirea înapoia lui, acolo unde ea se afla mai înainte !

Este adevărat că în legătură cu asemenea fapte se pune o problemă prealabilă : aceea de a ști dacă ele se referă într-adevăr la memorie și la timp sau numai la structura obiectului și la cîmpul spațial. Cu alte cuvinte, atunci cînd Laurent, după ce și-a văzut mama ieșind din încăpere, o caută înapoia lui, acolo unde ea se afla mai înainte, o face pentru că a pierdut amintirea deplasărilor succesive ale obiectului, sau pur și simplu pentru că aceste deplasări nu sînt încă ordonate nici într-un spațiu coerent, nici într-un univers de substanțe permanente ? Problema pe care o punem va reapărea sub o formă mai precisă în cursul stadiului al patrulea, dar sîntem obligați să luăm o atitudine față de ea de pe acum. Să presupunem deci că nici timpul, nici memoria nu intervin în explicarea unor asemenea conduite. După această ipoteză, deși copilul își amintește foarte bine că mama, după ce a stat înapoia lui, a ieșit din încăpere, dacă totuși o caută la locul ei inițial, aceasta se întîmplă pentru că mama nu este pentru el un obiect permanent ale cărui deplasări se ordonează în spațiu, ci un simplu tablou senzorial, care poate să reapară acolo unde a fost perceput mai înainte. Or, tocmai pentru că admitem aceste din urmă teze în ceea ce privește

spaţiul şi obiectul (sînt tocmai acelea pe care am încercat să le demonstrăm în cap. I şi II), credem că ele implică interpretări paralele în ceea ce priveşte memoria şi timpul. Cu alte cuvinte, dacă Laurent şi-ar fi reamintit deplasările succesive ale mamei, el ar fi fost capabil, aplicînd o asemenea aptitudine tuturor tablourilor perceptive interesante pentru el, să construiască un spaţiu coerent şi o lume de obiecte substanţiale şi nu şi-ar fi căutat mama înapoia lui, după ce ea a dispărut într-un alt loc. Invers, dacă el o caută pe mama lui acolo unde a văzut-o la început, fără să ţină seama de deplasarea ei într-o direcţie opusă a spaţiului, aceasta se întîmplă, după cum ni se pare, pentru că memoria lui, deci percepţia timpului, rămîne în întregime aservită gesturilor sale practice, aşa cum ni se întîmplă nouă, atunci cînd ne căutăm ceasul în buzunar, după ce l-am pus pe masă. Într-adevăr, dacă memoria noastră ar funcţiona întotdeauna ca în acest din urmă exemplu, nu am poseda nici spaţiu organizat, nici obiecte : universul ar rămîne pentru noi ceea ce este el pentru copilul din acest stadiu, o lume de reacţii polarizate şi nu de evenimente ordonate în spaţiu şi în timp.

Pe scurt, copilul din stadiul al treilea ştie să perceapă o succesiune de evenimente cînd a determinat el însuşi această succesiune, sau cînd „înainte" şi „după" sînt relative la propria lui activitate, dar este suficient ca fenomenele percepute să se succeadă independent de el, pentru ca el să neglijeze ordinea desfăşurării. Nu vrem să susţinem prin aceasta că el ar interverti sistematic această ordine, sau că ar fi incapabil să-i sesizeze liniile directoare. Pretindem doar că în asemenea condiţii, memoria practică, respectiv cea legată de gesturi, primează asupra oricărei operaţii dirijate de faptele exterioare şi că în felul acesta structurarea obiectivă a timpului rămîne imposibilă.

Analiza faptelor legate de memoria poziţiilor confirmă deci analiza comportamentelor referitoare la cauzalitate. Dacă stadiul al treilea prezintă un progres faţă de cele anterioare prin faptul că pentru prima dată el pare să comporte o conştiinţă a timpului sau o percepţie a lui „înainte" şi „după", totul concordă în a ne demonstra că această percepţie rămîne relativă la activitatea proprie. „Seriile" constituite rămîn deci „subiective", în sensul în care am vorbit despre „grupuri" subiective, iar obiectivarea timpului se va contura numai în stadiul următor. Cu alte cuvinte, copilul din stadiul actual încă nu este capabil să reconstituie istoria a înseşi fenomenelor exterioare, nici să situeze propria sa durată în aceea a lucrurilor, nici să evalueze lungimea intervalelor, ci numai să perceapă succesiunea elementară a acţiunilor sale deja organizate.

§ 3. **Stadiul al patrulea: începuturile obiectivării timpului.** — Pentru a înțelege prin ce se deosebește stadiul al patrulea de cele anterioare, este nevoie, odată mai mult, să raportăm evoluția timpului la cea a obiectelor, a spațiului, a cauzalității și a inteligenței în mecanismul ei total. Numai în lumina acestor comparații, detaliile faptelor capătă o oarecare semnificație.

Or, stadiul al patrulea este acela de la care schemele achiziționate cu ajutorul reacțiilor circulare secundare încep să dea loc la acel tip de conduite pe care noi le-am numit „aplicare de mijloace cunoscute la situații noi". După ce a reprodus pur și simplu gesturile care duc la rezultate interesante, copilul devine apt să combine schemele între ele și să le subordoneze pe unele altora în calitate de mijloace și de scopuri. Un asemenea progres duce, bineînțeles, la consecințe importante în ceea ce privește dezvoltarea timpului. Într-adevăr, o seriere de mijloace și scopuri este posibilă numai în măsura în care subiectul este în stare să ordoneze în timp evenimentele înseși : „seriile subiective" proprii reacției circulare secundare încep astfel să se obiectiveze.

Această presupunere devine și mai plauzibilă în lumina examinării conduitelor proprii obiectului, spațiului și cauzalității. În ceea ce privește noțiunea de obiect, am constatat că copilul din acest stadiu începe să caute lucrurile dispărute îndărătul unor ecrane. Așadar, noțiunile de „înainte" și „după" se aplică de acum încolo deplasărilor obiectului ca atare și nu numai mișcărilor pe care le face copilul în cursul acțiunilor sale. La fel în ceea ce privește spațiul, constituirea „grupurilor reversibile" denotă un început de obiectivare a grupurilor de deplasări și în consecință o obiectivare a seriilor temporale corespunzătoare. Cît despre cauzalitate, schițele de spațializare și de obiectivare care marchează evoluția copilului în cursul acestui stadiu duc la aceleași consecințe din punctul de vedere al timpului : seriile temporale încep să fie aplicate lucrurilor înseși, adică legăturilor obiective și spațiale care unesc o cauză externă de efectul ei particular.

Pe scurt, diversele conduite caracteristice acestui stadiu converg în a arăta că timpul, la început inerent numai acțiunii proprii, începe să fie aplicat la evenimente independente de eu și să constituie astfel „serii obiective". Dar, în același timp, ele converg în a arăta că această obiectivare rămîne limitată. Într-adevăr, în diversele domenii la care ne-am referit, obiectivarea proprie stadiului al patrulea rămîne relativă și nu ajunge încă să se elibereze de primatul activității proprii. Tocmai de aceea, „aplicarea de mijloace cunoscute la situații noi" constituie doar un termen de tranziție între simpla reacție circulară și conduitele mai complexe care folosesc

fără restricţie raporturile dintre lucruri. Tocmai de aceea, căutarea obiectului dispărut rămîne falsificată, în tot cursul acestui stadiu, de noţiunea unei poziţii privilegiate care derivă, aşa cum am văzut, din iluziile inerente activităţii proprii. Aceste observaţii rămîn valabile şi pentru spaţiu. În sfîrşit, cauzalitatea, deşi începe să se obiectiveze şi să se spaţializeze, rămîne intermediară între „eficacitatea" subiectivă şi cauzalitatea fizică. Ansamblul acestor împrejurări se răsfrînge cu siguranţă asupra destinului seriilor temporale. Într-adevăr, studiind acum detaliile faptelor, vom vedea în ce măsură obiectivarea acestor serii rămîne incipientă, prin comparaţie cu progresele caracteristice stadiilor următoare.

Exemplele cele mai clare de ordonare temporală proprie acestui al patrulea stadiu sînt acelea pe care le pune în lumină analiza noţiunii de obiect. Aşa cum am văzut în obs. 36—38 (cap. I), în acest stadiu copilul devine capabil să caute obiectul dispărut atunci cînd a văzut că el a fost ascuns sub un ecran, sau că ecranul s-a interpus între obiect şi privirea lui. Din punctul de vedere al memoriei, sau al seriei percepţiilor în timp, aceasta este o conduită importantă, deoarece, după cum ni se pare, pentru prima oară copilul reţine o suită de evenimente în care el nu are nici un rol. Într-adevăr, pînă acum copilul căuta obiectul dispărut numai dacă, în momentul dispariţiei, fusese deja schiţat un gest de apucare, ceea ce permitea memoriei să prelungească acţiunea în curs. De asemenea, în cursul „reacţiilor circulare amînate", copilul regăsea acţiunea sau percepţia sa care fuseseră întrerupte, revenind direct la atitudinea sau poziţia sa iniţială, ceea ce constituia o altă formă de memorie activă. Dimpotrivă, conduitele la care ne referim acum constau în a ordona în timp evenimente independente de acţiunea proprie. Copilul percepe un obiect (un tablou O), apoi percepe un ecran care îi ascunde acest obiect (un tablou P), dar deşi îl percepe pe P, el păstrează amintirea tabloului O şi acţionează în consecinţă. Pentru prima dată copilul dă dovadă de capacitatea de a-şi reaminti evenimentele ca atare şi nu acţiunile sale.

Bineînţeles, există o serie întreagă de tranziţii între simplele reacţii circulare amînate şi asemenea conduite. Şi atunci cînd copilul din stadiul precedent priveşte un obiect O, apoi este distras de P şi revine în sfîrşit la O, se pare că el îşi aminteşte evenimentele ca atare şi le ordonează în timp. Totuşi nu am putut interpreta lucrurile în acest fel : ni s-a părut că copilul ordonează nu existenţa obiectivă sau poziţia tabloului O ci acţiunea sau poziţia corpului propriu relative la O. Dimpotrivă, cînd fără a acţiona el însuşi, copilul vede pe O dispărînd îndărătul lui P şi îşi reaminteşte apoi de prezenţa lui O, noi credem că faptele exterioare în sine, indepen-

dente de acţiune, sînt cele care dau loc la această seriere. Fireşte, însă, o asemenea distincţie este legată de nuanţe greu de precizat : singurul lucru cert este că memoria şi construirea timpului nu se dezvoltă mergînd de la un timp fizic şi colectiv la durata interioară, ci dimpotrivă, de la o durată neordonată şi la început pur practică (adică în acelaşi timp internă şi externă) la un timp într-adevăr ordonat şi al cărui aspect fizic se diferenţiază treptat de aspectul psihologic. Numai în raport cu o asemenea lege de evoluţie o încercare de analiză diferenţială a conduitelor succesive capătă o semnificaţie oarecare. În această privinţă, căutarea obiectului ascuns de un ecran ni se pare un progres în obiectivarea seriilor temporale, în comparaţie cu actul de a regăsi un obiect părăsit de privire ; dar dacă ar trebui să omologăm aceste două comportamente unul faţă de celălalt, am spune că memoria practică predomină încă în căutarea obiectului ascuns, mai degrabă decît să admitem primatul memoriei obiective în una sau alta dintre conduite.

Nu este dealtfel greu să furnizăm dovada că memoria practică şi „seriile subiective" subsistă în căutarea obiectului dispărut. Într-adevăr, este suficient să complicăm cît de cît deplasările obiectului, pentru a constata cît de fragilă rămîne încă obiectivarea seriilor temporale. În legătură cu aceasta a venit momentul să discutăm, din punctul de vedere al noţiunii de timp, faptele expuse în § 3 al cap. I referitoare la noţiunea de obiect (obs. 39—45 şi 46—52).

O jucărie este ascunsă în A. Copilul o caută şi o găseşte. Acelaşi obiect este ascuns apoi în B. Or, în stadiul al patrulea constatăm că uneori copilul se îndreaptă direct spre A, acolo unde căutarea lui a fost mai înainte încununată de succes (aceasta este „reacţia tipică" — obs. 39—45 — a începuturilor acestui stadiu), alteori se îndreaptă spre B, dar dacă nu reuşeşte imediat să vadă obiectivul, revine în A („reacţia reziduală" de la sfîrşitul stadiului : obs. 46—52). Cum putem interpreta aceste fapte din punctul de vedere al memoriei şi al noţiunii de timp ?

Am putea, în primul rînd, să presupunem că asemenea observaţii n-au nici o legătură cu seriile temporale. În această ipoteză, copilul care caută în A obiectul pe care l-a văzut dispărînd în B ar şti perfect să-şi ordoneze în amintire poziţiile obiectului în A apoi în B. Întrucît însă a constatat dispariţia obiectului în B, el admite că, printr-un procedeu sau altul, acelaşi obiectiv ar fi capabil să reapară în A. Dacă această ipoteză ar fi exactă, structura obiectivă a universului ar fi diferită pentru copil de cea care ni se prezintă nouă, dar fără ca această diferenţă să implice în mod necesar un defect de ordonare în timp.

Dar dacă o asemenea interpretare rămîne plauzibilă din punct de vedere logic, ea este cu totul neverosimilă din punct de vedere genetic. Într-adevăr, așa cum am încercat deja să arătăm în legătură cu obiectul, construirea obiectelor, a spațiului și a timpului sînt strîns solidare. La ce i-ar servi copilului să-și amintească, adică să ordoneze în timp seria de deplasări sau de poziții ale unui obiect, atît timp cît permanența acestui obiect o concepe ca fiind legată de o situație privilegiată ? Și invers, dacă ar fi capabil de această seriație obiectivă, de ce nu ar concepe copilul permanența obiectelor ca fiind legată tocmai de legea deplasărilor lor ? Dacă copilul nu concepe în acest fel permanența obiectelor, motivul este că, așa cum am văzut, permanența pe care o conferă acțiunea proprie continuă să primeze față de aceea pe care o conferă structurile obiective. Din punctul de vedere al timpului, o asemenea interpretare implică, după cum ni se pare, următoarele consecințe : atunci cînd copilul caută în A obiectul pe care l-a văzut dispărînd în B, amintirea practică a acțiunii legate de poziția A prevalează încă față de orice memorie a succesiunii deplasărilor în sine. Cu alte cuvinte, seria redevine „subiectivă", de îndată ce se iau din nou în considerare acțiunile trecute exercitate asupra obiectului, în timp ce, înainte de intervenția acțiunii, seriile care marchează începutul acestui stadiu rămîn „obiective". Tocmai aceasta explică, din punctul de vedere al memoriei, paradoxul „reacțiilor reziduale". Copilul vede dispărînd obiectul în A, îl caută și-l găsește, apoi îl vede eclipsîndu-se în B, explorează cîteva clipe poziția B și se întoarce în sfîrșit în A ! Ce altă semnificație poate avea acest comportament decît că subiectul începe să elaboreze o serie temporală „obiectivă", implicînd de data aceasta două deplasări succesive, dar că, la prima dificultate practică, seria redevine „subiectivă", adică dominată de amintirea acțiunilor care au reușit ? Cu alte cuvinte, copilul acționează în acest caz ca adultul care a scos din buzunar ceasul pentru a-l pune pe masă și, căutîndu-l apoi sub hîrtiile sale, nu-și reamintește decît un timp foarte scurt că l-a pus în fața sa, apoi nu mai este foarte sigur și revine la poziția obișnuită : memoria practică termină astfel prin a domina amintirea deplasărilor reale.

În rezumat, conduitele din stadiul al patrulea cu privire la obiect arată că copilul devine capabil să elaboreze „serii obiective" și să ordoneze astfel în timp evenimentele înseși, dar că această achiziție rămîne fragilă și subordonată primatului memoriei practice, cu alte cuvinte amintirii „seriilor subiective".

Examinarea comportamentelor relative la spațiu conduce la aceleași concluzii. În analiza pe care H. Poincaré a făcut-o noțiunii de grup, el a susținut, ce-i drept, că constituirea timpului o precede pe

cea a spațiului, deoarece grupul deplasărilor presupune o ordonare temporală a mișcărilor. Dar cum putem concepe o seriere a evenimentelor fără o elaborare spațială și cauzală a lor ? Ni se pare deci că, dacă facem distincție între seriile subiective și seriile obiective, elaborarea acestora din urmă nu poate fi efectuată independent de spațiu : în această privință, constituirea timpului nu este altceva decît spațializarea lui. Or, „grupurile" din stadiul al patrulea, ca și permanența însăși a obiectelor, rămîn intermediare între starea „subiectivă" și starea „obiectivă". Este suficient să spunem că structura temporală la care participă ele prezintă și ea această formă de tranziție despre care am vorbit în legătură cu timpul în care se mișcă obiectele.

Cît despre cauzalitatea proprie stadiului al patrulea, ni se pare că tocmai ea este cea care permite să precizăm în modul cel mai nuanțat în ce consistă seriile temporale pe care încercăm să le analizăm aici.

Principala deosebire între cauzalitatea din stadiul al patrulea și cea din stadiul al treilea poate fi caracterizată după cum urmează : atunci cînd copilul folosește un obiect A pentru a acționa asupra unui obiect B, el nu mai consideră drept cauză a mișcărilor lui B gestul global pe care îl execută el însuși folosindu-l pe A, ci activitatea lui A, ca centru de forțe relativ distinct. De exemplu (obs. 142—144), copilul folosește mîna unei alte persoane punînd-o doar într-o poziție convenabilă (în contact cu B) și arătînd astfel că el atribuie acestei mîini o putere autonomă și spontană. Are loc aici, în același timp, un început de obiectivare a cauzalității și un început de spațializare a legăturilor cauzale. Or, se subînțelege că asemenea comportamente demonstrează, din punctul de vedere al timpului, o aptitudine de a ordona evenimentele înseși în serii obiective. De exemplu, activitatea mîinilor unei alte persoane este în mod necesar concepută de subiect ca „anterioară" efectelor sale, deoarece înainte de a căuta să obțină asemenea efecte, copilul se străduiește să pună în acțiune aceste mîini în calitate de mijloace indispensabile. Există deci o „serie obiectivă" în ordinea temporală, care definește asemenea legături cauzale.

Dacă însă timpul se aplică lucrurilor, ca atare, în măsura în care cauzalitatea se obiectivează și se spațializează, totuși în fața unor asemenea fapte trebuie să facem aceeași rezervă ca și în cazul observațiilor referitoare la obiect și la spațiu : conduitele din stadiul al patrulea nu marchează decît o fază de tranziție și, deși cauzalitatea începe să se exteriorizeze, ea rămîne încă, așa cum am văzut, total impregnată de eficacitatea caracteristică activității proprii. Așa stînd lucrurile, dacă primele „serii obiective" se observă în această

perioadă, noţiunile de „înainte" şi „după", pe care ele le introduc în evenimente, nu prilejuiesc ordonări sistematice şi coerente. Timpul nu este încă un mediu comun care cuprinde ansamblul fenomenelor, inclusiv acţiunea proprie. El este doar o prelungire în evenimente a duratei subiective inerente activităţii copilului însuşi. Cu alte cuvinte, memoria copilului începe să-i permită reconstituirea unor şiruri scurte de evenimente independente de eu, dar ea nu este încă aptă să retraseze istoria globală a fenomenelor percepute în lumea exterioară şi, cu atît mai puţin, să-i permită o evaluare a duratei intervalurilor.

§ 4. **Stadiul al cincilea : „seriile obiective".** — Odată cu conduitele caracteristice stadiului al cincilea, care apar în majoritatea lor cam la un an, timpul depăşeşte definitiv durata inerentă activităţii proprii, pentru a se aplica lucrurilor înseşi şi pentru a constitui legătura comună şi sistematică care uneşte între ele evenimentele din lumea exterioară. Cu alte cuvinte, timpul încetează să fie numai o schemă necesară a oricărei acţiuni care leagă subiectul de obiect, pentru a deveni mediul general care înglobează subiectul în aceeaşi măsură ca şi obiectul. În momentul în care lucrurile încetează să fie simple spectacole la dispoziţia subiectului, pentru a se organiza într-un univers substanţial şi permanent, în care spaţiul se eliberează de perspectiva proprie acţiunii individuale, pentru a se afirma ca structură a acestui univers, şi în care cauzalitatea transcende eficacitatea activităţii subiective, pentru a coordona între ele fenomenele externe, este firesc ca timpul să asculte de o lege de evoluţie analogă pentru a se constitui ca realitate obiectivă, solidară cu cauzalitatea fizică, spaţiul fizic şi permanenţa fizică şi pentru a incorpora secvenţele rezultate din acţiunea proprie, cărora pînă acum le era supus.

Acest progres decisiv al elaborării timpului se manifestă în fiecare dintre conduitele studiate anterior în legătură cu obiectul, spaţiul şi cauzalitatea.

În ceea ce priveşte primele, ne amintim că conduitele caracteristice stadiului al cincilea constau într-o căutare sistematică a obiectului dispărut, ţinînd seama de succesiunea deplasărilor lui. Astfel, atunci cînd copilul găseşte obiectul ascuns în A, apoi îl vede dispărînd în B, el nu-l mai caută în A, aşa cum făcea în stadiul precedent, ci direct în B. Din punctul de vedere al timpului, aceasta înseamnă desigur că subiectul îşi aminteşte deplasările succesive ale obiectului şi le ordonează corect. Ce-i drept, s-ar putea presupune că subiectul uită poziţia A şi caută obiectul în B, numai pentru că aceasta este ultima poziţie observată. Dar dacă ne gîndim că, în sta-

diul al patrulea, copilul se orienta mai întîi tocmai în A, o asemenea obiecție își pierde valoarea : într-adevăr, poziția A primează în memorie față de poziția B, fiind legată de un succes practic. Ne este deci permis să tragem concluzia că pentru prima dată copilul se dovedește capabil să elaboreze o „serie obiectivă", adică să ordoneze în timp înseși evenimentele exterioare și nu numai acțiunile proprii sau prelungirile lor.

Este adevărat că seriile obiective astfel constituite rămîn limitate de o condiție care este comună tuturor conduitelor din acest stadiu : ele nu se referă decît la evenimentele percepute direct și încă nu la deplasările care sînt doar reprezentate. Așa cum am văzut în obs. 55—57, cap. I, este într-adevăr suficient ca unele deplasări ale obiectului să rămînă invizibile copilului pentru ca acesta să revină la deprinderile proprii stadiului al patrulea. Aceasta ține însă de dificultățile reprezentării și nu de acelea ale ordonării însăși. Nu s-ar putea însă oare răspunde că reprezentarea este deja inclusă în ordonarea trecutului și în operațiile mnemonice pe care o necesită această ordonare ? Cînd copilul își aduce aminte că obiectul a fost plasat în A, și că a fost regăsit, pentru a fi în cele din urmă ascuns în B, nu execută el oare, datorită memoriei sale, o evocare propriu-zisă, care constituie o reprezentare ? Aceasta este posibil, deși memoria despre care este vorba aici constă în clasificarea actelor (actul de a fi apucat obiectul în A și actul virtual schițat prin perceperea plecării obiectului în B) și ajunge la o ordonare a evenimentelor înseși, fără a necesita reprezentarea acestor evenimente. Dar, chiar dacă are loc o evocare, adică reprezentarea evenimentelor trecute, un lucru este reproducerea directă a acestui trecut și alt lucru combinarea mintală a reprezentărilor unor deplasări care nu au fost niciodată percepute direct. Așadar, interpretarea pe care o dăm conduitelor din stadiul al cincilea, din punctul de vedere al noțiunii de timp, nu este în contradicție cu cea pe care am admis-o din punctul de vedere al noțiunii de obiect.

Cît despre conduitele din actualul stadiu relative la spațiu, ele converg cu cele precedente, pentru a demonstra în ce fel a devenit capabil copilul să elaboreze „serii obiective". Ca și grupurile despre care am vorbit în legătură cu experiențele referitoare la permanența obiectului, grupurile spontane care ies la iveală în stadiul actual atestă o ordonare în timp a evenimentelor înseși.

Obs. 172. — La 1 ; 0 (20) Jacqueline lansează peste peretele leagănului său o păpușă, care de obicei este agățată de un șnur deasupra ei și pe care ea se distrează adesea s-o apuce sau s-o balanseze în această poziție. Ea examinează cîteva clipe locul în care a căzut păpușa (studiul traiectoriei). Mai tîrziu, după ce copilul s-a jucat cu altceva, trag șnurul fixat de locul unde era suspendată de obicei păpușa : Jacqueline se îndreaptă imediat spre partea în care a

lansat păpușa pentru a privi peste peretele leagănului. Așadar, ea a păstrat amintirea exactă a deplasării.

La 1 ; 3 (12), ea se joacă cu un toc de ochelari în momentul în care eu pun o carte de partea cealaltă a barelor țarcului în care ea stă așezată. Vrînd să ajungă la carte, pune în spatele ei tocul care o deranjează. Timp de cinci minute, cel puțin, ea încearcă dar fără succes să strecoare cartea printre barele țarcului. De fiecare dată cartea îi scapă din mîini. Atunci, obosită, ea caută fără a ezita tocul pe care nu-l mai vede : pe jumătate întoarsă, ea întinde mîna la spatele ei pînă ce atinge tocul.

Cînd însă acțiunile sînt prea distanțate în timp unele de altele și necesită astfel o memorie reprezentativă exactă pentru a fi ordonate, copilul ajunge din nou la dificultățile anterioare. Astfel, la 1 ; 6 (27) Jacqueline ascunde o cheie sub o balustradă în A. Se joacă apoi zece minute într-o poiană și se apropie din nou de balustradă în B (la 18 metri de A și de partea cealaltă a unei scări). Ea spune *„cheie, cheie"* și aleargă s-o caute direct în A. Ia cheia și o pune pe o cuvertură. După un sfert de oră, Jacqueline ajunge din nou la balustradă, spune iarăși *„cheie, cheie"* și reîncepe s-o caute în A îndelung și minuțios. Apare aici un reziduu al conduitelor din stadiul al patrulea, care se datorează complicării problemei și acțiunilor intermediare.

Conduitele din stadiul actual relative la cauzalitate pledează în favoarea acelorași interpretări. Într-adevăr, este evident că o cauzalitate pe de-a-ntregul obiectivă și spațializată presupune sau antrenează o ordonare a evenimentelor în timp. Cînd, de exemplu, Jacqueline, la 1 ; 0 (29) (obs. 149), privește jucăria cu găini pe care eu o acționez, făcînd-o să pivoteze încetișor, ea nu vede decît mișcarea concomitentă a bilei și a găinilor și nu percepe direct nici o seriere care să implice un „înainte" și un „după". Totuși, este suficient ca ea să-ncerce să înțeleagă relația dintre bilă și găini pentru ca ea să ordoneze în timp această legătură cauzală. Tocmai de aceea, atingînd bila, ea privește dinainte găinile, iar cînd găinile se opresc, ea revine la bilă. Ea demonstrează deci că are noțiunea unei succesiuni regulate între activitatea cauzală a bilei și activitatea generată a găinilor. La fel se prezintă lucrurile peste tot unde cauzalitatea se obiectivează și se spațializează, chiar și atunci cînd ea dă loc la legături reversibile. Într-adevăr, ceea ce am spus în legătură cu jucăria cu găini ar rămîne exact dacă copilul ar fi folosit găinile pentru a pune în mișcare bila. Esențialul nu este deloc direcția urmată de acțiunea cauzală ; esențialul este că există o ordine, adică o succesiune de mișcări distincte care se desfășoară după un principiu inteligibil. În această privință, principala deosebire dintre cauzalitate prin eficacitate și cauzalitatea spațializată constă în faptul că prima este imediată și neanalizabilă, în timp ce a doua se desfășoară în momente distincte și susceptibile de o ordonare obiectivă.

În general, tipul de conduite ce caracterizează actualul stadiu, din punctul de vedere al funcționării intelectuale, respectiv „descoperirea de mijloace noi prin experimentare activă", implică elabo-

rarea unor asemenea „serii obiective". Fie că este vorba de utilizarea suporturilor pe care se găsește obiectivul, a sforilor care îl prelungesc, sau a instrumentelor reale, cum este bățul, fie că este vorba de a imprima obiectului anumite mișcări pentru a-l aduce la ținta dorită, conduitele la care ne referim presupun o subordonare a mijloacelor și a scopurilor de un tip nou în raport cu conduitele din stadiile precedente. Într-adevăr, în cursul reacțiilor circulare secundare acțiunile proprii, ca atare, sînt subordonate unele altora și nu mișcările lucrurilor : faptul de a trage un șnur și nu activitatea șnurului însuși este considerată ca mijlocul necesar pentru a parveni la scop, de unde ignorarea condițiilor contactului spațial și a seriei temporale obiective. Dimpotrivă, conduitele din stadiul actual (pe care le pregătesc cu titlu de comportamente de tranziție faptele de „aplicare de mijloace cunoscute la împrejurări noi") au drept caracteristică subordonarea între ele a fenomenelor anterioare : „suporturile", „sforile", „bețele" etc. nu mai sînt pur și simplu simboluri ale acțiunii proprii, ci obiecte a căror activitate „obiectivă" se inserează în rețeaua evenimentelor și se subordonează astfel condițiilor precise de timp și de loc. De aici, constituirea de „serii obiective" propriu-zise : de exemplu, atunci cînd Lucienne (vol. I, obs. 152) căutînd să ajungă la un obiect situat în afara cîmpului său de apucare, face să pivoteze cartonul care servește drept suport acestui obiectiv, este în afară de orice îndoială că noțiunile de „înainte" și „după" nu se mai limitează la actele sale, ci se aplică fenomenelor înseși, adică deplasărilor percepute, prevăzute sau rememorate.

§ 5. **Stadiul al șaselea : „seriile reprezentative".** — Elaborarea seriilor temporale, ale cărei etape principale le-am schițat, este un efort pentru depășirea prezentului în favoarea trecutului imediat și a viitorului imediat. El reprezintă deci o tentativă, printre altele, de a elibera spiritul de percepție directă, în numele unei activități intelectuale capabile să situeze datele acestei percepții într-un univers stabil și coerent. Dar, mai mult încă decît construirea obiectelor, a spațiului și a cauzalității, elaborarea cîmpului temporal reclamă dezvoltarea reprezentărilor. Într-adevăr, dacă sînt posibile postularea permanenței lucrurilor, constituirea grupurilor reale de deplasări și unirea între ele a obiectelor sau a acestor mișcări prin conexiuni cauzale, fără a ieși sistematic din cîmpul percepției, orice încercare de reconstituire a trecutului sau de deducere a viitorului presupune, sau generează reprezentarea. Or, dacă se acceptă rezultatele analizelor noastre precedente privind funcționarea inteligenței (vol. I), sau dezvoltarea categoriilor reale, atunci reprezentarea,

ca evocare — prin imagine sau printr-un sistem de semne — a obiectelor absente, apare doar în cursul unui nou stadiu, al șaselea și ultim, contemporan cu progresele limbajului, stadiu ale cărui manifestări, din punctul de vedere al timpului le vom studia acum. Seriile temporale descrise pînă aici s-au dovedit a fi în același timp atît de scurte și atît de dependente de construcțiile proprii obiectului, spațiului și cauzalității, pentru că în lipsă de reprezentări propriu-zise, timpul pe care ele îl dezvoltau rămînea în mod necesar legat de percepțiile actuale, de amintirile practice rezultate din acțiunea recentă și de anticipările datorate acțiunii în curs. Dar îndată ce asimilarea mintală este eliberată de percepția directă și susceptibilă de a funcționa fără un reazem exterior, „seriile obiective" constituie datorită ansamblului travaliului intelectual, care tocmai el a făcut posibilă această eliberare, se prelungesc de la sine în viitor și în trecut sub formă de serii reprezentative. „Seriile reprezentative" nu sînt deci altceva decît „serii obiective" prelungite cu ajutorul operațiilor intelectuale proprii stadiului al șaselea, iar aceste operații, în măsura în care ele generează reprezentări relative la timp, nu sînt altceva decît memoria de evocare. Așadar, această memorie nu este cîtuși de puțin o „facultate" specială : ea nu este decît asimilarea psihică și în special „asimilarea reproducătoare", în măsura în care reconstituie mintal și nu real un trecut din ce în ce mai întins.

Obs. 173. — Primele exemple certe de serii reprezentative care pot fi date, lăsînd la o parte cele legate de grupurile de deplasări deja citate în legătură cu obiectul și cu spațiul, sînt cele care rezultă din progresul limbajului și din apariția povestirilor.

La 1 ; 7 (25), Jacqueline ridică un fir de iarbă pe care-l pune într-o găleată, ca și cum ar fi vorba de lăcustele pe care i le-a adus înainte cu cîteva zile un băiat, vărul ei. Ea spune : „*Custa* [=lăcusta], *custa*... hop [=a sări]... *băiat* [vărul ei]". Așadar, percepția unui obiect care-i amintește simbolic de o lăcustă îi permite să evoce evenimentele trecute și să le reconstituie ordinea.

La 1 ; 7 (27), la fel, Jacqueline stînd pe terasa unei vile de munte situează persoanele pe care eu le numesc, ținînd seama de deplasările lor recente : „Unde este mama ?" (Ea arată vila). — „Unde este tata-mare ?" — (Ea indică direcția cîmpiei unde a coborît cu două zile în urmă bunicul ei). — „Unde este băiatul ?" — Ea arată vila). — „Unde este Viviana ?" — (Ea arată pădurea în care a plecat Viviana să se plimbe) etc.

Să notăm, între altele, că asemenea serii reprezentative relative la evenimente exterioare înglobează din capul locului amintirea activității proprii și nu doar amintirea pur practică a „seriilor" primitive, ci o evocare propriu-zisă, care permite situarea în timp a acțiunii eului printre alte evenimente :

Obs. 173 bis. — La 1 ; 6 (15) Jacqueline plînge și o cheamă pe mama ei. O imit, repetînd „Mamă, mamă" pe un ton plîngăreț și ea rîde. Or, după două zile, la 1 ; 6 (17), în timp ce ne distrăm reproducînd strigătele animalelor, Jacqueline inserează această amintire în joc : Cum face capra ? — *Mee.* — Și vaca ? — *Muu.* — Și cîinele ? — *Hauhau.* — Și Jacqueline ? — *Mamă.* Acest din urmă răspuns a fost dat imitînd exact tonul de-acum două zile, copilul surîzînd semnificativ, ceea ce arăta că Jacqueline face aluzie la o conduită trecută și nu improvizează un joc actual.

Este dealtfel inutil să stăruim asupra unor fapte atît de banale. Era important să le reamintim numai pentru a ne permite să încheiem analiza începuturilor construirii timpului.

Comparînd ultimele reacții — care marchează, astfel, începutul noțiunilor reflectate și conceptualizate relative la categoriile temporale, prin opoziție cu schemele inteligenței senzorio-motorii — cu conduitele proprii celor cinci stadii studiate anterior, putem conchide, credem noi, cele ce urmează. Dezvoltarea timpului, paralelă cu cea a spațiului, a obiectului și a cauzalității merge de la un egocentrism practic inițial, care este astfel încît ordonează evenimentele în funcție de o acțiune proprie, pe deasupra imobilizată într-un prezent continuu, la o obiectivare care este astfel încît evenimentele se înlănțuie într-o ordine ce sfîrșește prin a îngloba durata proprie și amintirile, ca episoade particulare ale acestei autentice istorii. De aceea, în primele două stadii, totul se petrece ca și cum timpul s-ar reduce cu totul la impresii de așteptare, de dorință și de reușită sau de eșec. Aici există într-adevăr un început de succesiune, legată de desfășurarea diferitelor faze ale unuia și aceluiași act. Dar fiecare succesiune formează un tot izolat de celelalte, fără ca nimic să-i permită subiectului în această fază să-și reconstituie propria sa istorie și să-și considere actele ca succedîndu-se unele după altele. În afară de aceasta, fiecare succesiune constă într-o alunecare a fazei preliminare de dorință sau de efort în faza terminală de succes sau eșec, resimțită ca un prezent fără istorie. În sfîrșit, și mai ales, această durată exclusiv psihologică, nu este însoțită de o seriere a evenimentelor, întrucît ar fi percepute ca exterioare și independente de eu, deoarece încă nu există nici un hotar între activitatea proprie și lucruri. Dimpotrivă, în cursul stadiului al treilea, evenimentele externe încep să se ordoneze în funcție de „reacții circulare secundare", adică de începuturile acțiunii asupra lucrurilor. Dar, întrucît copilul nu percepe încă ordinea fenomenelor decît atunci cînd el însuși a fost cauza lor, el rămîne incapabil să conceapă istoria universului său, independent de acțiunea proprie. Într-adevăr, un univers fără obiecte permenente, fără grupuri obiective de deplasări în spațiu și fără cauzalitate exteriorizată în lucrurile înseși, nu poate comporta alte serii temporale decît cele relative la actele subiectu-

lui. Dar, prin însuși acest fapt, această durată proprie, rămînînd relativă la realitățile pe care le cuprinde acțiunile ca și în egală măsură la acțiunile respective, nu ar putea să se insereze în durata generală a mediului ambiant și cu atît mai puțin să permită o evaluare cantitativă a momentelor timpului. Așadar, pentru copil continuă încă să nu existe timp obiectiv. Odată cu stadiul al patrulea, această obiectivare progresează în măsura în care ajustarea mijloacelor la scopuri în conduitele inteligente antrenează o permanență a obiectelor, o organizare a grupurilor de deplasări și o spațializare a cauzalității, care constrîng copilul să înceapă să ordoneze evenimentele înseși și nu numai propriile sale acțiuni. Odată cu stadiul al cincilea, această ordonare a timpului nu se mai aplică doar cîtorva evenimente privilegiate ci, în principiu, întregului cîmp al percepției, fără ca prin aceasta să ajungă încă la o memorie mai depărtată a trecutului, adică la evocarea momentelor unui timp depășit, de la care nu a rămas nici o urmă perceptivă prezentă. În sfîrșit, odată cu stadiul al șaselea, obiectivarea seriilor temporale se extinde și asupra reprezentării însăși. Aceasta înseamnă că copilul, devenind capabil să evoce amintiri nelegate de percepția directă, ajunge prin însuși acest fapt să le situeze într-un timp, care înglobează întreaga istorie a universului său. Bineînțeles, toate acestea nu implică deloc, că o astfel de istorie este bine seriată și nici că evaluarea duratelor este exactă, dar operațiile respective devin posibile, abstracție făcînd de condițiile lor sociale, întrucît deacum încolo durata proprie este situată în raport cu durata lucrurilor, ceea ce permite în același timp ordonarea momentelor timpului și măsurarea lor în raport cu punctele de reper exterioare.

CONCLUZII

ELABORAREA UNIVERSULUI

Într-un prim studiu cu privire la începuturile vieții mintale am analizat „nașterea inteligenței la copil" și am căutat să arătăm în ce fel se constituie formele activității intelectuale pe plan senzorio-motor. În lucrarea de față ne-am propus, dimpotrivă, să înțelegem cum se organizează „categoriile reale" ale inteligenței senzorio-motorii, respectiv cum se construiește lumea cu ajutorul acestui instrument. Pentru a formula concluzii, a venit momentul să arătăm unitatea acestor diverse procese și relațiile lor cu procesele gîndirii copilului, considerate sub aspectul lor cel mai general.

§ 1. **Asimilare și acomodare.** — Studiul succesiv al noțiunilor de obiect, spațiu, cauzalitate și timp ne-a condus la aceleași concluzii : elaborarea universului de către inteligența senzorio-motorie constituie trecerea de la o stare în care lucrurile sînt centrate în jurul unui eu, care crede că le dirijează, deși se ignoră pe sine ca subiect, la o stare în care, dimpotrivă, eul se situează, cel puțin în mod practic, într-o lume stabilă și concepută ca independentă de activitatea proprie. Cum este posibilă această evoluție ?

Ea poate fi explicată numai prin dezvoltarea inteligenței însăși. Într-adevăr, inteligența își trage originea dintr-o stare în care acomodarea la mediu este nediferențiată de asimilarea lucrurilor la schemele subiectului, și se îndreaptă spre o stare în care acomodarea schemelor multiple a devenit distinctă de asimilarea lor respectivă și reciprocă. Pentru a înțelege acest proces, care rezumă întreaga evoluție a inteligenței senzorio-motorii, să-i recapitulăm etapele, pornind de la dezvoltarea asimilării însăși.

La începuturile sale, asimilarea este în esența ei folosirea mediului extern de către subiect în vederea alimentării schemelor sale ereditare sau dobîndite. Este de la sine înțeles că asemenea scheme, cum sînt acelea ale suptului, ale văzului, ale apucării etc., au nevoie să se acomodeze neîncetat la lucruri și că necesitățile acestei acomodări contracarează adesea efortul asimilator. Această acomodare rămîne însă atît de nediferențiată de procesele asimilatoare, încît ea nu generează nici o conduită activă specială, ci constă doar într-o ajustare a proceselor asimilatoare la detaliile lucrurilor asimilate.

Este deci firesc ca, la acest nivel de dezvoltare, lumea exterioară să nu apară ca fiind constituită din obiecte permanente, ca nici spaţiul, nici timpul să nu fie încă organizate în grupuri şi în „serii obiective“, iar cauzalitatea să nu fie nici spaţializată, nici situată în lucruri. Cu alte cuvinte, la început universul constă în tablouri perceptive, mobile şi plastice, centrate pe activitatea proprie. Se înţelege însă că, în măsura în care această activitate este atît de nediferenţiată de înseşi lucrurile pe care ea le asimilează în permanenţă, ea rămîne inconştientă de subiectivitatea ei ca atare : lumea exterioară începe deci prin a se confunda cu senzaţiile unui eu care se ignoră pe sine, mai înainte ca cei doi termeni să se separe unul de altul şi să se organizeze în mod corelativ.

Dimpotrivă, în măsura în care schemele se înmulţesc şi se diferenţiază, datorită asimilărilor lor reciproce, cît şi acomodării lor progresive la diversităţile realului, acomodarea se disociază încetul cu încetul de asimilare, şi asigură totodată o delimitare treptată a mediului exterior şi a subiectului. Asimilarea încetează deci să încorporeze pur şi simplu lucrurile în activitatea proprie, pentru a stabili, datorită progreselor acestei activităţi, o reţea tot mai strînsă de coordonări între schemele care definesc activitatea şi, în consecinţă, între lucrurile la care se aplică aceste scheme. În termenii inteligenţei reflexive, aceasta ar însemna deci că deducţia se organizează şi se aplică la o experienţă concepută ca exterioară. În aceste condiţii, universul se constituie într-un ansamblu de obiecte permanente legate prin relaţii cauzale, independente de subiect şi situate într-un spaţiu şi într-un timp obiective. Un asemenea univers, în loc să depindă de activitatea proprie, se impune acesteia, întrucît cuprinde organismul ca o parte într-un tot. Eul se conştientizează astfel pe sine însuşi, cel puţin în acţiunea lui practică şi se descoperă ca o cauză printre celelalte şi ca un obiect supus aceloraşi legi ca şi celelalte.

Aşadar, exact în măsura în care inteligenţa progresează în sensul diferenţierii schemelor şi al asimilării lor reciproce, universul trece de la egocentrismul integral şi inconştient al începuturilor, la o solidificare şi o obiectivare tot mai accentuate. Într-adevăr, în primele stadii copilul percepe lucrurile ca un solipsist care s-ar ignora pe sine în calitate de subiect şi n-ar cunoaşte decît propriile sale acţiuni. Dar, pe măsura coordonării instrumentelor sale intelectuale, el se descoperă, situîndu-se ca un obiect activ printre celelalte într-un univers exterior lui.

Aceste transformări globale ale obiectelor percepţiei şi ale inteligenţei însăşi, care le modelează puţin cîte puţin, denotă deci existenţa unui fel de lege de evoluţie, care ar putea fi enunţată în felul

următor : asimilarea și acomodarea izvorăsc dintr-o stare de nediferențiere haotică și duc la o stare de diferențiere cu coordonare corelativă.

În direcțiile lor inițiale, asimilarea și acomodarea sînt, evident, opuse una alteia, deoarece asimilarea este conservatoare și tinde să subordoneze mediul organismului, așa cum este el, în timp ce acomodarea este un izvor de schimbări și supune organismul la constrîngerile succesive ale mediului. Dar dacă, în principiul lor, aceste două funcții sînt astfel antagoniste, rolul vieții mintale în general și al inteligenței în special constă tocmai în a le coordona între ele.

Să amintim de la bun început că această coordonare nu presupune nici o forță specială de organizare, deoarece de la origine asimilarea și acomodarea sînt indisociabile una de cealaltă. Într-adevăr, acomodarea structurilor mintale la realitate implică existența schemelor de asimilare, în afara cărora orice structură ar fi imposibilă. Invers, constituirea schemelor prin asimilare implică utilizarea de realități exterioare, la care aceste scheme sînt forțate să se acomodeze, chiar și numai într-un mod grosolan. Asimilarea și acomodarea sînt așadar cei doi poli ai unei interacțiuni între organism și mediu, care este condiția oricărei funcționări biologice și intelectuale, iar o asemenea interacțiune presupune de la punctul ei de plecare un echilibru între cele două tendințe ale polilor contrari. Întreaga problemă este de a ști ce forme ia succesiv acest echilibru în curs de constituire.

Or, dacă asimilarea realului la schemele subiectului implică o acomodare continuă a acestora, ea se opune totuși oricărei acomodări noi, adică oricărei diferențieri a schemelor în funcție de condițiile de mediu, neîntîlnite pînă în momentul respectiv. Dimpotrivă, dacă acomodarea precumpănește, respectiv dacă schema se diferențiază, ea marchează începutul unor noi asimilări. Orice cucerire a acomodării devine deci materie de asimilare, dar aceasta rezistă neîncetat unor noi acomodări. Tocmai această situație explică diversitatea formelor de echilibru între cele două procese, după cum considerăm punctul de plecare sau de destinație a dezvoltării lor.

La punctul de plecare, cele două procese sînt relativ nediferențiate unul față de altul, deoarece amîndouă sînt incluse în interacțiunea care unește organismul de mediu și care, în forma ei inițială, este atît de strînsă și directă, încît nu comportă nici o operație specializată de acomodare (așa cum vor fi, în continuare, reacțiile circulare terțiare, conduitele de experimentare activă etc.). Prin aceasta ele nu sînt mai puțin antagoniste, deoarece dacă fiecare schemă de asimilare este acomodată la circumstanțele uzuale, ea rezistă la orice acomodare nouă, tocmai pentru că îi lipsește o tehnică specializată

de acomodare. Se poate deci vorbi de o nediferenţiere haotică. La acest nivel, lumea exterioară şi eul rămîn nedisociate pînă într-atît, încît nu sînt posibile nici obiecte şi nici obiectivări spaţiale, temporale sau cauzale.

Din contra, în măsura în care noile acomodări se înmulţesc din pricina exigenţelor mediului, pe de o parte, iar pe de altă parte, a coordonărilor dintre scheme, acomodarea se diferenţiază de asimilare şi prin însuşi acest fapt îi devine complimentară. Ea se diferenţiază, ceea ce înseamnă că, pe lîngă acomodarea necesară la circumstanţele uzuale, subiectul manifestă interes pentru noutate şi o urmăreşte pentru ea însăşi : într-adevăr, cu cît schemele se diferenţiază, cu atît distanţa dintre nou şi cunoscut se micşorează, în aşa fel încît noutatea în loc să constituie o jenă evitată de subiect, devine o problemă şi cere căutări. În aceste condiţii şi tocmai în această măsură, asimilarea şi acomodarea intră în relaţii de dependenţă reciprocă : pe de o parte, asimilarea reciprocă a schemelor şi multiplele combinaţii care decurg de aici favorizează diferenţierea lor, şi prin urmare, acomodarea lor ; pe de altă parte, acomodarea la noutăţi se prelungeşte mai devreme sau mai tîrziu în asimilare, deoarece (interesul pentru nou fiind funcţie în acelaşi timp de asemănări şi de diferenţe faţă de cunoscut) se pune problema de a conserva achiziţiile noi şi de a le reconcilia cu cele vechi. O solidaritate din ce în ce mai strînsă tinde astfel să se stabilească între cele două funcţii, tot mai bine diferenţiate, şi dacă prelungim aceste linii, interacţiunea termină, aşa cum am văzut, prin a ajunge pe planul gîndirii reflexive la o dependenţă reciprocă a deducţiei asimilatoare şi a tehnicilor experimentale.

Vedem deci că activitatea intelectuală începe printr-o confundare a experienţei şi a conştiinţei de sine, provenind din nediferenţierea haotică a acomodării şi a asimilării. Cu alte cuvinte, cunoaşterea lumii exterioare începe printr-o utilizare imediată a lucrurilor, în timp ce cunoaşterea de sine este blocată de acest contact pur practic şi utilitar. Are loc deci numai o interacţiune între zona cea mai superficială a realităţii exterioare şi periferia pur corporală a eului. Din contră, pe măsură ce asimilarea şi acomodarea se diferenţiază şi se coordonează, activitatea experimentală şi de acomodare pătrunde în interiorul lucrurilor, în timp ce activitatea de asimilare se îmbogăţeşte şi se organizează. Are loc deci o punere în relaţii progresivă între zonele din ce în ce mai adînci şi mai depărtate ale realului şi operaţiile tot mai intime ale activităţii proprii. Inteligenţa nu începe astfel nici prin cunoaşterea eului, nici prin aceea a lucrurilor ca atare, ci prin cunoaşterea interacţiunii lor şi tocmai

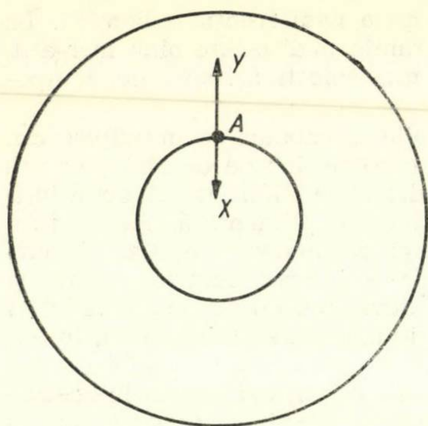


Fig. 2

orientîndu-se în același timp spre cei doi poli ai acestei interacțiuni ea organizează lumea, organizîndu-se astfel pe sine.

O imagine ne va face să înțelegem despre ce e vorba. Fie organismul reprezentat ca un cerc mic înscris într-un cerc mare, care corespunde universului înconjurător. Întîlnirea dintre organism și mediu se realizează în punctul A și în toate punctele analoge, care sînt în același timp punctele cele mai exterioare față de organism și punctele cele mai exterioare față de mediu. Cu alte cuvinte, primele cunoștințe pe care subiectul le poate dobîndi despre univers sau despre el însuși sînt cunoștințe referitoare la aparența cea mai imediată a lucrurilor, sau la aspectul cel mai exterior și mai material al ființei sale. Din punctul de vedere al conștiinței, acest raport primitiv între subiect și obiect este un raport de nediferențiere care corespunde conștiinței protoplasmatice din primele săptămîni, cînd nu se face nici o distincție între eu și non-eu. Din punctul de vedere al conduitei, acest raport este acela care constituie organizarea morfologico-reflexă, drept condiție a conștiinței primitive. Dar, pornind de la acest punct de joncțiune și de nediferențiere A, conștiința înaintează pe două căi complimentare. Prin faptul însuși că orice cunoaștere este în același timp acomodare la obiect și asimilare la subiect, progresul inteligenței se realizează în dublul sens : al exteriorizării și al interiorizării, iar cei doi poli ai lui vor fi luarea sub stăpînire a experienței fizice (→Y) și conștientizarea funcționării intelectuale însăși (→X). Iată de ce, orice mare descoperire experimentală în domeniul științelor exacte este însoțită de un progres reflexiv al rațiunii față de ea însăși (al deducției logico-matematice), adică de fapt de un progres în constituirea rațiunii ca activitate interioară, și aceasta fără să se poată decide odată pentru totdeauna dacă progresul experienței se datorează celui al rațiunii sau invers. Din acest punct de vedere, organizarea morfologico-reflexă, adică aspectul fiziologic și anatomic al organismului, îi apare treptat spiritului ca fiindu-i exterior, iar activitatea intelectuală care

o prelungește interiorizînd-o, se prezintă ca esențialul existenței noastre ca ființe vii.

În ultima instanță, tocmai acest proces de punere în relație între un univers din ce în ce mai exterior eului și o activitate intelectuală care progresează în interioritate, explică evoluția categoriilor reale respectiv a noțiunilor de obiect, spațiu, cauzalitate și timp. Atît timp cît interacțiunea dintre subiect și obiect se prezintă sub forma unor schimburi de mică amplitudine într-o zonă de nediferențiere, universul apare ca depinzînd de activitatea proprie, deși această activitate se ignoră ca fiind subiectivă. Dimpotrivă, în măsura în care interacțiunea se amplifică, progresul cunoașterii în cele două direcții complimentare, a lucrurilor și a subiectului, permite subiectului să se situeze printre lucruri ca o parte într-un tot coerent și permanent. Așadar, în măsura în care asimilarea și acomodarea depășesc stadiul inițial de „fals echilibru" între trebuințele subiectului și rezistența lucrurilor, pentru a ajunge la un echilibru adevărat, adică la o armonie între organizarea interioară și experiența externă, perspectiva subiectului asupra universului se transformă radical. Legea acestei evoluții este de la egocentrism integral la obiectivitate. Relațiile dintre asimilare și acomodare constituie astfel, începînd cu planul senzorio-motor, un proces formator, analog aceluia pe care îl reprezintă, pe planul inteligenței verbale și reflexive, raporturile dintre gîndirea individuală și socializare : după cum acomodarea la punctul de vedere al altora permite gîndirii individuale să se situeze într-un ansamblu de perspective, care îi asigură obiectivitatea și îi reduce egocentrismul, la fel, coordonarea asimilării și acomodării senzorio-motorii conduce subiectul la ieșirea din sine, pentru a-și solidifica și obiectiva universul, pînă la punctul în care va putea să i se înglobeze continuînd totuși să și-l asimileze.

§ 2. **Trecerea de la inteligență senzorio-motorie la gîndirea conceptuală.** — Această ultimă observație ne îndeamnă să examinăm succint, cu titlu de concluzie, raporturile dintre universul practic, elaborat de inteligența senzorio-motorie și reprezentarea lumii datorată gîndirii reflexive de mai tîrziu.

Evoluția inteligenței senzorio-motorii în cursul primilor doi ani ai copilăriei, la fel ca și elaborarea corelativă a universului, duc, așa cum am încercat să le analizăm, la o stare de echilibru vecină cu cea a gîndirii raționale. Astfel, pornind de la exersarea reflexelor și de la primele asociații dobîndite, copilul ajunge, în decurs de cîteva luni, să construiască un sistem de scheme susceptibile de combinări nedefinite, care anunță sistemul conceptelor și al relațiilor logice. În cursul ultimului stadiu al dezvoltării lor, aceste

scheme devin chiar apte de anumite regrupări spontane și interne, echivalînd cu deducția mintală și construcția mintală. Pe de altă parte, pe măsură ce se elaborează obiectele și cauzalitatea, spațiul și timpul, un univers coerent ia locul haosului percepțiilor egocentrice de la început. Cînd, în cursul anului al doilea de viață al copilului, reprezentarea ajunge să completeze acțiunea datorită interiorizării treptate a conduitelor, am putea deci să ne așteptăm ca ansamblul operațiilor senzorio-motorii să treacă direct din planul acțiunii în acela al limbajului și al gîndirii și ca această organizare a schemelor să se prelungească astfel direct într-un sistem de concepte raționale.

În realitate, lucrurile nu sînt nici pe departe atît de simple. În primul rînd, chiar dacă ne oprim la planul inteligenței practice, frumoasele studii ale lui André Rey[1] arată că nu toate problemele sînt rezolvate de copil la nivelul atins la sfîrșitul celui de al doilea an. Imediat ce datele problemelor se complică și subiecții sînt obligați, de exemplu, să-și atingă obiectivele cu ajutorul unor contacte sau deplasări complexe, regăsim în rezolvarea acestor probleme noi, datorită unui fel de „decalaj în extensiune", toate dificultățile pe care le-am analizat în acest volum, cînd ne-am ocupat de stadiile elementare din primii doi ani. Mai mult decît atît — și această observație este prețioasă pentru teoria „decalajelor" — aceste dificultăți reapar în aceeași ordine, în pofida distanței care separă perioada de la 0 la 2 ani, studiată aici, de vîrstele de la 3 la 8 ani, explorate de André Rey. Astfel, în aceste din urmă experiențe, copilul începe prin a prezenta un fel de „realism dinamic", „în cursul căruia, mișcarea (a trage, a împinge etc.) ar poseda o virtute independentă de orice adaptare la datele particulare ale mediului[2]. El trece apoi printr-o fază de „realism optic", analogă celei ce se observă la cimpanzei, și în cursul căreia el substituie relațiilor fizice ale corpurilor, relațiile vizuale care corespund datelor aparente ale percepției. Or, cum să nu comparăm aceste două etape preliminare cu acelea care caracterizează începuturile inteligenței senzorio-motorii și ale universului practic care rezultă din ele ? „Realismul dinamic" este reziduul acelei asimilări a lucrurilor la acțiuni care explică grupurile și seriile „practice", cauzalitatea magico-fenomenistă și universul lipsit de obiect, proprii stadiilor noastre elementare. Într-adevăr, înainte de a putea structura o situație complexă, copilul de 3—4 ani, ca și copilul de cîteva luni în prezența unor situații mai simple, dar obscure din perspectiva lui, se limitează să asimileze această situație

[1] André Rey, *L'intelligence pratique chez l'enfant,* Paris (Alcan, 1934).
[2] André Rey., *op. cit.,* p. 203.

la actul pe care ar trebui să-l execute și conferă încă gesturilor sale, datorită unei încrederi reziduale în puterea în sine a activității proprii, un fel de valoare absolută, ceea ce revine la a uita pentru un moment că lucrurile sînt substanțe permanente, „grupate“ spațial, seriate temporal și susținînd între ele relații cauzale obiective. Cît despre „realismul optic“, pare clar că el constituie un reziduu al conduitelor intermediare între stadiile egocentrice primitive și stadiile de obiectivare, conduite caracterizate prin grupuri și serii „subiective“, sau prin comportamente de tranziție relative la începuturile obiectului și ale cauzalității spațializate. Într-adevăr, „realismul optic“ constă și el în a considera lucrurile ca fiind așa cum apar ele în percepția imediată și nu în a le considera ca ceea ce vor deveni ele odată inserate într-un sistem de relații raționale care depășesc cîmpul vizual. Astfel, copilul își închipuie că o baghetă poate să atragă obiectivul pentru că se află lîngă el sau pentru că îl atinge, ca și cum contactul optic ar echivala cu o legătură cauzală. Or, tocmai această confundare a percepțiilor vizuale imediate cu realitățile fizice caracterizează grupurile sau seriile „subiective“ ca, de exemplu, atunci cînd copilul nu știe să întoarcă un biberon, neputînd concepe „partea inversă“ a obiectului, sau cînd el își închipuie că poate regăsi obiectivele, independent de traiectoria lor efectivă, acolo unde le-a văzut pentru prima dată.

Există deci între inteligența senzorio-motorie care precede apariția limbajului și inteligența practică ulterioară, care persistă sub realitățile verbale și conceptuale, nu numai o continuitate lineară, dar și „decalaje în extensiune“, astfel că în fața fiecărei probleme cu adevărat noi reapar aceleași procese primitive de adaptare, deși importanța lor scade masiv cu vîrsta.

Dar mai ales, chiar dacă aceste dificultăți întîlnite în acțiune de copilul de 2—7 ani vor fi toate depășite pînă la urmă, datorită instrumentelor pregătite de inteligența senzorio-motorie din primii doi ani, trecerea din planul pur practic la acela al gîndirii conceptuale și socializate comportă obstacole *sui generis* care complică în mod special progresul inteligenței.

Într-adevăr, două elemente noi opun gîndirea conceptuală inteligenței senzorio-motorii și explică dificultatea trecerii de la una la cealaltă dintre aceste două forme de activitate intelectuală. În primul rînd, inteligența senzorio-motorie nu urmărește decît o adaptare practică, adică succesul sau utilizarea, în timp ce gîndirea conceptuală tinde la cunoașterea ca atare și se supune astfel unor norme de adevăr. Într-adevăr, chiar și atunci cînd copilul „explorează“ un obiect nou, sau studiază deplasările pe care le provoacă printr-un fel de „experiență pentru a vedea“, totdeauna în aceste

tipuri de asimilări senzorio-motorii și oricare ar fi precizia acomodării de care ele dau dovadă, există noțiunea unui rezultat practic care trebuie atins : prin faptul însuși că copilul nu-și poate traduce observațiile într-un sistem de judecăți verbale și de concepte reflexive, ci poate doar să le înregistreze cu ajutorul unei scheme senzorio-motorii, adică schițînd acțiuni posibile, nici nu poate fi vorba să-i atribuim capacitatea de a ajunge la pure constatări, sau la judecăți propriu-zise, ci trebuie să admitem că aceste judecăți, dacă ele s-ar exprima în cuvinte, ar echivala cu ceva de genul „cu acest obiect se poate face aceasta", „se poate ajunge la acest rezultat" etc. Cu atît mai mult, în comportamentele orientate în funcție de un scop efectiv, cum sînt „descoperirea de mijloace noi prin experimentare activă", „inventarea de mijloace noi prin combinații mintale", singura problemă constă în a atinge scopul dorit și singurele valori implicate sînt deci reușita sau eșecul, nefiind vorba pentru copil de a căuta un adevăr în sine sau de a reflecta relațiile care au permis obținerea rezultatului dorit. Nu va fi deci exagerat să spunem că inteligența senzorio-motorie se limitează să dorească reușita sau adaptarea practică, în timp ce gîndirea verbală sau conceptuală are drept funcție cunoașterea și enunțarea de adevăruri.

O a doua diferență separă aceste două tipuri de activitate : inteligența senzorio-motorie este o adaptare a individului la lucruri sau la corpul unei alte persoane, dar fără socializarea intelectului ca atare, în timp ce gîndirea conceptuală este o gîndire colectivă, care ascultă de reguli comune. Într-adevăr, chiar atunci cînd copilul imită un act inteligent executat de altcineva, sau înțelege după un surîs sau după o expresie de nemulțumire intențiile altuia, nu se poate încă vorbi despre un schimb de idei care duce la modificarea structurii lor. Dimpotrivă, deîndată ce apare limbajul, socializarea gîndirii se manifestă prin elaborarea conceptelor, relațiilor și prin constituirea de reguli, ceea ce înseamnă că are loc o evoluție structurală. Ba chiar tocmai în măsura în care gîndirea verbo-conceptuală este transformată prin natura ei colectivă, ea devine capabilă de constatare și de căutare a adevărului, în opoziție cu caracterul practic al actelor de inteligență senzorio-motorie și cu căutarea care le caracterizează a reușitei sau a satisfacției. Într-adevăr, spiritul ajunge la judecăți constatative tocmai în funcție de cooperare cu alte persoane, constatarea implicînd o prezentare sau un schimb și neavînd semnificație în sine pentru activitatea individuală. Fie că gîndirea conceptuală este rațională pentru că este socială, sau invers, interdependența dintre căutarea adevărului și socializare ni se pare incontestabilă.

Or, adaptarea inteligenţei la aceste realităţi noi, atunci cînd planului senzorio-motor i se suprapun limbajul şi gîndirea conceptuală, antrenează reapariţia tuturor dificultăţilor deja învinse în domeniul acţiunii. Iată de ce, în pofida nivelului atins de inteligenţă în stadiile al cincilea şi al şaselea ale dezvoltării ei senzorio-motorii, ea nu apare imediat ca raţională atunci cînd începe să se organizeze pe planul verbo-conceptual. Dimpotrivă, se manifestă o serie de decalaje în comprehensiune şi nu numai în extensiune, copilul de o anumită vîrstă fiind mai puţin avansat pe planul verbo-conceptual decît este, din punctul de vedere al operaţiilor corespondente, pe planul acţiunii. Ca s-o spunem în termeni mai simpli, copilul nu ajunge imediat să reflecteze în cuvinte şi în noţiuni operaţiile pe care ştie deja să le execute în acte, şi dacă el nu le poate reflecta, aceasta se întîmplă fiindcă, pentru a se adapta planului colectiv şi conceptual pe care se mişcă de acum încolo gîndirea sa, el este obligat să refacă travaliul de coordonare între asimilare şi acomodare, deja realizat în adaptarea lui senzorio-motorie anterioară la universul fizic şi practic.

Într-adevăr, este uşor să constatăm că asimilarea şi acomodarea individului în raport cu grupul social prezintă, la începuturile limbajului, un echilibru mai puţin avansat decît în domeniul inteligenţei senzorio-motorii şi că pentru a permite adaptarea spiritului la grup, aceste funcţiuni trebuie să treacă din nou prin aceleaşi etape şi în aceeaşi ordine ca în primele luni ale vieţii. Acomodarea la punctul de vedere social nu este, în fond, altceva, decît imitarea şi ansamblul operaţiilor care-i permit individului să se spună exemplelor şi imperativelor grupului. În ceea ce priveşte asimilarea, ea constă, ca şi anterior, în încorporarea realităţii la activitatea şi perspectivele subiectului. Or, aşa cum pe planul adaptării la universul senzorio-motor, subiectul deşi suporta de la bun început constrîngerile mediului, începe prin a considera lucrurile ca depinzînd de acţiunile sale şi numai încetul cu încetul ajunge să se situeze ca unul dintre elemente într-un ansamblu coerent şi independent de el, la fel, pe planul social, copilul deşi ascultă de la început de sugestiile altora, rămîne multă vreme închis în punctul său de vedere propriu, înainte de a se situa printre alţii. Eul şi grupul încep deci prin a rămîne nedisociate, într-un amestec *sui generis* de egocentrism şi de supunere la constrîngerile mediului, pentru a se diferenţia apoi şi a da loc la cooperarea unor personalităţi devenite autonome. Cu alte cuvinte, în momentul cînd asimilarea şi acomodarea sînt de acum disociate pe planul adaptării senzorio-motorii, ele nu sînt încă disociate pe plan social şi reproduc astfel pe acesta din urmă o evoluţie analogă celei care a fost deja parcursă pe cel dintîi.

De aici, o serie de consecințe foarte importante pentru structura gîndirii copilului la începuturile sale. Așa cum inteligența senzorio-motorie este la început asimilare a obiectelor la schemele activității proprii, cu acomodarea necesară dar de o tendință inversă asimilării și ajunge pe urmă la o adaptare precisă la realitate, prin coordonarea asimilării cu acomodarea, la fel gîndirea la apariția ei începe prin a fi asimilarea realului la eu, cu acomodare la gîndirea altora, dar fără sinteză între aceste două tendințe, pentru a nu cuceri decît mai tîrziu unitatea rațională care împacă perspectiva proprie cu reciprocitatea.

În primul rînd, așa cum inteligența practică urmărește succesul înainte de adevăr, gîndirea egocentrică, în măsura în care ea este asimilare la eu, tinde spre satisfacție și nu spre obiectivitate. Forma extremă a acestei asimilări la dorințele și interesele proprii este jocul simbolic sau jocul imaginației, în care realul este transformat după capriciul nevoilor eului într-atît încît semnificațiile pe care le comportă gîndirea pot rămîne strict individuale și necomunicabile. Dar între această regiune ultimă a gîndirii egocentrice (regiune în care imaginația simbolică permite înzecirea posibilităților de satisfacție oferite acțiunii ca atare, și, prin urmare, întărirea tendințelor de asimilare la activitate proprie, manifestate anterior de inteligența senzorio-motorie) și gîndirea adaptată la altul se găsește o zonă importantă de gîndire, care deși nu prezintă nici un caracter ludic, comportă caractere analoge de anomie și egocentrism. Pentru a ne da seama de aceasta, este suficient să constatăm dificultatea pe care o întîmpină copiii mici între 2—6 ani de a participa la o conversație sau la o discuție, de a face o relatare sau de a da o explicație, pe scurt de a ieși din gîndirea proprie pentru a se adapta la gîndirea altora. În toate aceste conduite sociale ale gîndirii vedem lesne, cu cît este mai ușor înclinat un copil să-și satisfacă dorințele și să judece din punctul său de vedere, decît să intre în punctul de vedere al altora pentru a parveni la o viziune obiectivă. Pe de altă parte, însă, în contrast cu această puternică asimilare a realului la eu, asistăm în primele stadii ale gîndirii individuale, la o surprinzătoare docilitate a copilului față de sugestiile și afirmațiile altor persoane. Copilul mic repetă neîncetat cuvintele pe care le aude, imită atitudinile pe care le observă și cedează atracțiilor grupului, tot atît de ușor pe cît rezistă reciprocității raționale. Pe scurt, asimilarea la eu și acomodarea la alții începe printr-un compromis lipsit de o sinteză profundă, iar subiectul oscilează la început între aceste două tendințe fără a putea să le domine sau să le organizeze.

De aici urmează, în al doilea rînd, o serie de structuri intelectuale proprii acestor începuturi ale gîndirii copilului, și care re-

produc prin decalaj structurile senzorio-motorii inițiale. Astfel, primele concepte de care se folosește copilul nu sînt deloc la început clase logice, susceptibile de acele operații de adunare, multiplicare, disjuncție etc., care caracterizează logica claselor în funcționarea ei normală, ci un fel de preconcepte care acționează prin asimilări sincretice. La fel, copilul care reușește totuși să mînuiască relațiile pe plan senzorio-motor, începe pe plan verbal și reflexiv prin a substitui relațiilor calități absolute, neputînd coordona diversele perspective și neputînd ieși din punctul de vedere propriu, căruia îi asimilează toate lucrurile. Așa fiind, raționamentul primitiv al copilului pare să dea înapoi, față de coordonările senzorio-motorii din stadiile al cincilea și al șaselea. Necunoscînd încă nici clase, nici relații propriu-zise, acest raționament constă în fuziuni simple, în transducții care acționează prin asimilări sincretice. Numai după o dezvoltare laborioasă, care transformă asimilarea egocentrică în deducție autentică și acomodarea într-o ajustare reală la experiență și la perspectivele care depășesc propriul punct de vedere, raționamentul copilului devine rațional și prelungește astfel, pe planul gîndirii, cuceririle inteligenței senzorio-motorii.

Vedem astfel în ce măsură istoria asimilării și acomodării caracteristice inteligenței senzorio-motorii constituie un fenomen general, susceptibil să se reproducă pe acel plan nou pe care-l constituie gîndirea conceptuală, înainte ca aceasta să prelungească în mod real inteligența senzorio-motorie. Pentru a înțelege mai bine acest proces evolutiv și acest decalaj, se cuvine să analizăm mai îndeaproape cîteva exemple concrete, extrase din faptele analizate în prezentul volum.

§ 3. **De la universul senzorio-motor la reprezentarea lumii copilului. — I. Spațiul și obiectul.** — Înțelegerea relațiilor spațiale este un prim exemplu deosebit de clar al acestui paralelism cu decalaj între realizările senzorio-motorii și acelea ale gîndirii reprezentative.

Ne amintim cum, pornind de la „grupuri" pur practice și cvasifiziologice, copilul începe prin a elabora grupuri „subiective", apoi ajunge la grupuri „obiective" și abia la urmă devine capabil de grupuri „reprezentative". Dar grupurile de acest din urmă tip, deși constituie punctul de desăvîrșire a spațiului practic și inserează astfel în relațiile spațiale senzorio-motorii reprezentarea deplasărilor care nu mai intră în cîmpul percepției directe, sînt departe de a marca începutul unei reprezentări complete a spațiului, adică al unei reprezentări cu totul detașate de acțiune. Și-atunci ce se va întîmpla cînd copilul va fi chemat să-și reprezinte un grup de deplasări sau un sistem de perspective coerente, în afara oricărei ac-

țiuni actuale ? Începînd cu acest moment decisiv, asistăm pe planul gîndirii propriu-zise la repetarea evoluției deja realizate pe plan senzorio-motor.

Să luăm, de exemplu, următoarea problemă[1] : copilului i se prezintă o machetă de circa 1 m^2, reprezentînd în relief trei munți și el trebuie să reconstituie diferitele perspective din care le vede o păpușă mică, în poziții care sînt făcute să varieze într-o ordine dată. Nici o dificultate tehnică sau verbală nu-l împiedică pe copil, deoarece el poate să arate ce vede păpușa direct cu degetul sau să aleagă între cîteva desene reprezentînd perspectivele posibile, sau de asemenea, să reconstituie, cu ajutorul unor cartoane care corespund simbolic munților, fotografia pe care păpușa ar putea s-o obțină dintr-un punct de vedere dat. Pe de altă parte, problema care i se pune copilului constă în a-și reprezenta relațiile cele mai simple dintre toate cele care depășesc acțiunea și percepția directă, adică să-și reprezinte ceea ce ar vedea el însuși, dacă s-ar afla în pozițiile succesive despre care i se vorbește. La prima vedere, s-ar părea deci că răspunsurile copilului ar trebui să prelungească direct achizițiile proprii stadiului al șaselea al spațiului senzorio-motor și să ajungă imediat la reprezentări corecte.

Or, lucru interesant, cei mai mici dintre copiii capabili să înțeleagă această problemă a munților și să răspundă fără dificultăți de ordin verbal sau tehnic, prezintă o atitudine care, în loc să prelungească „grupurile obiective" și „reprezentative" din stadiul al șaselea pe care l-am stabilit noi, regresează pînă la egocentrismul integral al „grupurilor subiective". Într-adevăr, în loc să-și reprezinte diversele tablouri pe care le contemplă păpușa din punctele de vedere diferite, copilul consideră în fiecare moment perspectiva sa proprie ca fiind absolută și de aceea o atribuie păpușii, fără a-și da seama de confuzia pe care o face. Cu alte cuvinte, cînd este întrebat ce vede păpușa dintr-o anumită poziție, copilul descrie ceea ce vede el din locul unde se află, fără a ține seama de obstacolele care nu-i permit păpușii să aibă aceeași vedere. Cînd i se prezintă mai multe desene, printre care el trebuie să aleagă singurul desen corespunzător perspectivei păpușii, el indică desenul care reprezintă propria sa perspectivă. În sfîrșit, cînd el trebuie să reconstituie cu ajutorul cartoanelor poza pe care ar putea s-o obțină păpușa din locul ei, copilul reproduce din nou propria sa viziune a lucrurilor.

[1] Această problemă a fost studiată la cererea noastră de asistenta noastră d-ra E. Meyer (vezi E. Meyer, *La Représentation des relations spatiales chez l'enfant*, Cahiers de Péd. exp. et de Psychol. de l'enfant de l'Institut des Sciences de l'Education, no. 8, 1935).

Mai tîrziu, cînd copilul se eliberează de acest egocentrism inițial pentru a-și însuși relațiile care apar în aceste probleme, asistăm la un ansamblu de faze de tranziție. În unele cazuri, copilul care începe să înțeleagă că perspectiva diferă în funcție de poziția păpușii, operează diverse amestecuri între perspectivele păpușii și perspectiva sa proprie („prerelații"), în alte cazuri el nu ține seama decît de o relație de-o dată (stînga — dreapta sau în față — în spate etc.), neizbutind să multiplice relațiile între ele. Aceste tranziții corespund grupurilor de deplasări limitate, proprii celui de-al patrulea din stadiile senzorio-motorii. În cele din urmă, se ajunge la relativitatea completă, ceea ce corespunde stadiilor V—VI din aceeași serie.

Cum putem explica acest decalaj și această întoarcere la fazele deja depășite pe planul spațiului senzorio-motor ? Pentru a acționa în spațiu, copilul este, desigur, obligat să înțeleagă treptat că lucrurile care-l înconjoară au o traiectorie independentă de el și că deplasările lor „se grupează" astfel în sisteme „obiective". Dintr-un punct de vedere pur practic, copilul este deci deja determinat să iasă din egocentrismul inițial, în care lucrurile sînt considerate ca dependente numai de activitatea sa, pentru a dobîndi o relativitate care se stabilește între deplasările percepute succesiv sau chiar între unele mișcări percepute și altele numai reprezentate. Dar egocentrismul și relativitatea obiectivă, despre care e vorba aici, se referă numai la raporturile dintre copil și lucruri și nici un element al acțiunii senzorio-motorii nu-l obligă să iasă din acest domeniu strîmt. Atît timp cît problema nu constă în a-și reprezenta realul în sine, ci numai în a-l utiliza, sau în a exercita o influență asupra lui, pentru copil, într-adevăr, nu este nevoie să depășească sistemul de relații care se stabilește între obiecte și el însuși sau între obiectele ca atare, în cîmpul perspectivei proprii. Așadar, el nu are nici o nevoie să presupună existența altor perspective și să le lege între ele, înglobînd printre ele și perspectiva sa. Desigur, actul prin care se conferă o obiectivitate deplasărilor lucrurilor implică deja o lărgire a perspectivei egocentrice inițiale și, tocmai în acest sens, ocupîndu-ne de stadiile senzorio-motorii al cincilea și al șaselea, am putut vorbi de o schimbare de perspectivă și de cucerirea unui univers în care eul se situează pe sine, în loc să-l reducă în mod iluzoriu la sine. Dar aceasta nu reprezintă decît o primă etapă și chiar în acest univers practic obiectiv totul este relativ la un singur sistem de referință, care este acela al subiectului și nu al altor subiecți posibili. Există deci o obiectivitate și chiar o relativitate, dar în cadrul unui domeniu conceput în continuare ca absolut, întrucît încă nimic nu obligă la depășirea lui. Dacă ne este permis să recurgem la o

comparaţie puţin cam îndrăzneaţă, desăvîrşirea universului practic obiectiv este asemănătoare cu progresele făcute de Newton în raport cu egocentrismul fizicii aristotelice, dar timpul şi spaţiul absolute ale newtonismului rămîn ele însele egocentrice din punctul de vedere al relativităţii einsteiniene, deoarece ele nu iau în considerare decît o perspectivă asupra universului, printre altele, în egală măsură posibile şi reale. Dimpotrivă, în cazul copilului, deîndată ce el nu mai caută doar să acţioneze asupra lucrurilor, ci încearcă să şi le reprezinte în sine şi independent de acţiunea imediată, această perspectivă unică în sînul căreia el a reuşit să introducă obiectivitatea şi relativitatea nu mai este suficientă şi se impune coordonarea ei cu celelalte.

Aceasta este adevărat pentru două motive, unul relativ la intenţia subiectului în efortul său de reprezentare, celălalt relativ la necesităţile acestei reprezentări. Într-adevăr, de ce caută subiectul la un moment dat al evoluţiei sale mintale să-şi reprezinte relaţiile spaţiale, în loc să acţioneze direct asupra lor ? Evident, el o face pentru a comunica cu alţii sau pentru a obţine de la alţii o informaţie despre o realitate referitoare la spaţiu. În afara acestui raport social, nu vedem care ar putea fi motivul pentru care reprezentarea pură îi urmează acţiunii. Existenţa unor multiple perspective relative la diverşi indivizi este deci deja implicată în efortul pe care-l face copilul spre a-şi reprezenta spaţiul. Pe de altă parte, a-ţi reprezenta spaţiul sau obiectele în spaţiu înseamnă în mod necesar să conciliezi, într-un act unic, diferite perspective posibile asupra realului, pe care nu te mai mulţumeşti să le adopţi succesiv. Să ne referim, de exemplu, la o cutie sau la un obiect oarecare asupra căruia acţionează copilul. La sfîrşitul evoluţiei sale senzorio-motorii, copilul devine perfect capabil să întoarcă cutia în toate sensurile, să-şi reprezinte astfel partea ei inversă ca şi părţile vizibile, conţinutul ei ca şi exteriorul ei etc. Dar aceste reprezentări, legate de activitatea practică, de acel „praktisch-handelndes Verhalten", despre care au vorbit Gelb şi Goldstein în frumoasele lor cercetări asupra spaţiului, sînt oare suficiente pentru a constitui o reprezentare totală a cutiei, o conduită de „theoretisch-schauendes Verhalten" ? Cu siguranţă nu, deoarece pentru a ajunge la aceasta, mai rămîne să vezi cutia simultan din toate părţile, adică s-o situezi într-un sistem de perspective în care să poţi să ţi-o reprezinţi din oricare punct de vedere, trecînd de la un punct de vedere la altul, fără a recurge la acţiune. Or, dacă este posibil să te imaginezi pe tine însuţi ocupînd mai multe poziţii în acelaşi timp, este evident că copilul va rezolva o asemenea problemă în realitatea concretă, mai curînd reprezentîndu-şi perspectiva altuia şi coordonînd-o cu a sa. Tocmai în acest

sens se poate susține că reprezentarea pură și detașată de activitatea proprie presupune adaptarea la altul și coordonarea socială.

Așa stînd lucrurile, se înțelege de ce în problema munților, care este tipică din acest punct de vedere, copilul de 4—6 ani prezintă încă un egocentrism care amintește de începuturile inteligenței senzorio-motorii și de „grupurile subiective" cele mai elementare : aceasta se întîmplă pentru că, pe planul reprezentării pure la care se referă această probă, subiectul trebuie să compare diversele puncte de vedere cu punctul său de vedere propriu și pentru că nimic nu-l pregătește încă pentru această operație. Astfel că, atitudinile deja depășite în relațiile dintre lucruri și el, reapar cu ocazia raporturilor care se stabilesc cu alte persoane : egocentrismul social urmează după egocentrismul senzorio-motor și reproduce fazele lui, dar cum socialul și reprezentativul sînt interdependente, pare să aibă loc o regresiune, în timp ce spiritul dă pur și simplu aceleași bătălii pe un plan nou pentru a obține noi cuceriri.

Dealtfel, acest „decalaj în comprehensiune", respectiv care apare cu ocazia trecerii gîndirii de la un plan inferior la un plan superior, poate să se combine cu „decalajele în extensiune" despre care am vorbit mai sus, respectiv cu cele care apar în legătură cu probleme situate pe același plan, dar de o complexitate tot mai mare. Astfel, după ce a construit în cazul mișcărilor apropiate grupurile de deplasări studiate mai înainte, copilul se găsește în fața unor probleme analoage ridicate de observarea mișcărilor mai depărtate : deplasări relative la corpurile situate la orizont, sau la mișcările cerești. Sînt de acum mai mulți ani de cînd, de exemplu, am observat atitudinea copilului față de lună, față de nori, stele etc. Pînă pe la șapte ani, el crede că aceste corpuri îl urmează și consideră ca reale mișcările lor aparente. Or, din punctul de vedere al spațiului, este vorba de o simplă prelungire a conduitelor relative la obiectele apropiate, observate în cursul primelor stadii senzorio-motorii. Copilul luînd aparența drept realitate, raportează la el toate deplasările, în loc să le situeze într-un sistem obiectiv, care să înglobeze și corpul propriu, fără a se centra pe el. La fel, am observat pe copiii mei iluzii analoge, relative la munți, fie în timp ce ne aflam în Alpi, fie în timp ce mergeam cu automobilul de-a lungul unor coline : chiar și pe la 4—5 ani li se părea că munții se deplasează și își schimbă realmente forma în funcție de mișcările noastre, exact ca obiectele apropiate în grupurile „subiective" ale sugarului.

Aceste ultime supraviețuiri ale spațiului primitiv la copilul de vîrstă școlară, ne îndreaptă atenția spre decalajele proceselor relative la obiect. Într-adevăr, se înțelege de la sine că, în măsura în care grupurile de deplasări cer un nou travaliu de construcție pe

planul reprezentării sau al gîndirii conceptuale, pentru a ajunge la forma lor finală, la rîndul său nici obiectul nu poate fi considerat ca elaborat în întregime, odată constituit pe plan senzorio-motor. În cazul decalajelor în extensiune cu luna și munții, despre care am vorbit, lucrurile sînt clare. Munții care se deplasează și își schimbă forma în funcție de mișcările noastre nu sînt „obiecte", întrucît le lipsește permanența formei și a volumului. La fel, o lună care ne urmează nu este „luna", ca obiect al percepțiilor simultane sau succesive ale diferiților observatori posibili. Dovadă stă faptul că la epoca cînd copilul se crede urmat de aștri, el admite existența mai multor luni care se nasc și renasc neîncetat și pot ocupa în același timp regiuni diferite ale spațiului.

Această dificultate de a atribui o identitate substanțială obiectelor depărtate nu este însă reziduul cel mai interesant al proceselor de obiectivare proprii stadiilor inteligenței senzorio-motorii. Sau, mai exact, ea nu constituie decît un reziduu explicabil prin mecanismul simplu al decalajelor în extensiune, în timp ce datorită decalajelor în comprehensiune, care condiționează trecerea de la planul senzorio-motor la planul gîndirii reflectate, construirea obiectului apare nu numai ca un proces continuu, care se desfășoară în permanență în cursul evoluției rațiunii și se regăsește pînă și în formele cele mai elaborate ale gîndirii științifice, ci și ca un proces care trece neîncetat prin faze analoge celor din seria senzorio-motorie inițială. Tocmai de aceea diferitele principii de conservare a căror constituire progresivă ocupă întreaga dezvoltare a fizicii copilului, nu sînt decît aspectele succesive ale obiectivării universului. De pildă, conservarea materiei nu apare deloc ca o necesitate pentru copilul de 3—6 ani în cazul schimbărilor de stare sau chiar al schimbărilor de formă. Zahărul, care se topește în apă, este considerat ca reintrînd în neant; numai gustul (adică o calitate pură) subzistă pentru copil și aceasta numai cîteva zile. La fel, cînd i se prezintă copilului doi bulgări mici, de argilă de aceeași greutate și de același volum, dintre care unul este transformat apoi într-un cîrnăcior, copilul consideră că el a pierdut și din greutate și din materie. Cînd se transvazează conținutul unui pahar mare de apă în mai multe pahare sau tuburi mici, copilul crede că respectiva cantitate de lichid s-a schimbat[1] etc. Dimpotrivă, în continuare copilul ajunge la noțiunea unei conservări necesare a materiei, independent de schimbările de formă sau de stare. Ajuns însă la acest nivel, el continuă

[1] Această frumoasă experiență o datorăm asistentei noastre, d-ra SZEMINSKA (vezi A. Szeminska, *Essai d'analyse psychologique du raisonnement mathématique*, Cahers de Psych. Enf. et de Péd exp., Hr. 7).

totuşi să creadă că greutatea corpului poate să se schimbe odată cu forma lor. Astfel, bulgărele devenind cîrnăcior pierde din greutatea lui, deşi păstrează aceeaşi cantitate de materie. În schimb, la 11—12 ani copilul se convinge de conservarea greutăţii în aşa măsură, încît atribuie particulelor zahărului topit în apă aceeaşi greutate totală ca şi bucăţii întregi[1].

Vedem astfel că, din punctul de vedere al conservării materiei şi a greutăţii, copilul trece din nou pe planul gîndirii conceptuale şi reflectate prin stadii analoge cu acelea pe care le-a parcurs, din punctul de vedere al conservării obiectului însuşi, pe planul senzorio-motor. Într-adevăr, aşa cum sugarul începe prin a crede că obiectele reintră în neant cînd nu mai sînt percepute, şi ies din nou din neant cînd reapar în cîmpul percepţiei, la fel copilul de 6 ani încă mai gîndeşte dacă cantitatea de materie creşte sau scade în funcţie de forma pe care o ia obiectul şi că o substanţă care se topeşte se anihilează total. Apoi, la fel cum numeroase stadii intermediare se eşalonează între nivelul la care copilul mic este victimă a aparenţei sensibile a lucrurilor şi nivelul la care el construieşte o permanenţă satisfăcătoare pentru a crede în obiecte, la fel copilul care vorbeşte trece printr-o serie de etape înainte de a postula, independent de orice experienţă directă, constanţa greutăţii însăşi, în pofida schimbărilor de formă, şi înainte de a constitui în acest scop un fel de atomism grosolan, care împacă invarianţa cantitativă cu variaţiile calitative.

Cum să explicăm deci acest decalaj şi de ce gîndirea, în momentul în care culege travaliul inteligenţei senzorio-motorii şi în special credinţa în obiecte permanente, nu atribuie imediat acestor obiecte constanţa materiei şi a greutăţii ? Deoarece, aşa cum am văzut, pentru elaborarea noţiunii de obiect sînt necesare trei procese constitutive : acomodarea organelor, care permite să se prevadă reapariţia corpurilor, coordonarea schemelor, care permite să se confere fiecăruia dintre aceste corpuri o mutiplicitate de calităţi solidare şi deducţia proprie raţionamentelor senzorio-motorii, care permite să se înţeleagă deplasările obiectului şi să se împace permanenţa lui cu variaţiile sale aparente. Or, aceşti trei factori funcţionali de previziune, de coordonare şi de deducţie îşi schimbă în întregime structura atunci cînd trec de pe planul senzorio-motor pe planul limbajului şi al operaţiilor conceptuale şi cînd locul simplelor scheme practice îl iau sisteme de clasă şi de relaţii reflectate. Într-adevăr, în timp ce obiectul substanţial este un simplu produs al

[1] Vezi B. Inhelder, *Observation sur le principe de conservation dans la psysique de l'enfant*, Cahiers de Psych. Enf. et de Ped. exp,. no. 9, 1936.

acțiunii sau al inteligenței practice, noțiunile de cantitate de materie și de conservare a greutății presupun o elaborare rațională cît se poate de subtilă. În noțiunea practică de obiect nu există nimic în plus, în afară de ideea unei permanențe a calităților (formă, consistență, culoare etc.), care să fie independent de percepția imediată. Dimpotrivă, în noțiunea de conservare a unei materii ca zahărul, bulgărele de argilă care-și schimbă forma, sau lichidul transvazat dintr-un recipient mare în cîteva mai mici, există o relație cantitativă care, îndată ce este sesizată, apare ca necesară : este ideea că, în pofida schimbărilor de stare sau de formă (de formă reală, și nu numai de formă aparentă), ceva se conservă. Acest ceva nu este la început greutatea, ci volumul, spațiul ocupat și abia mai tîrziu greutatea, adică o calitate cuantificată, în măsura în care ea este considerată ca invariantă. Or, aceste raporturi cantitative, pentru a se constitui, nu implică doar o previziune care rămîne de ordin practic (previziunea nivelului de apă cînd zahărul se va topi, a greutății bulgărelui de argilă care devine cîrnăcior etc.) : deoarece pe planul reflecțiunii, previziunea devine încetul cu încetul funcție de deducție, în loc s-o preceadă, aceste raporturi cantitative implică mai ales o coordonare de clase și de relații logice, ca și o deducție propriu-zisă.

Într-adevăr, în ce fel ajunge copilul, în cazul zahărului care se topește în apă, să postuleze permanența materiei și chiar să facă ipoteza atomică a unor particule invizibile de zahăr răspîndite în lichid, particule al căror volum total este echivalent cu volumul bucății inițiale, în măsură să explice de ce nivelul apei rămîne deasupra nivelului inițial ? Evident, aici nu este vorba de o simplă lecție a experienței, sau, în cazul permanenței obiectului practic, de o structurare inteligentă a experienței, ci într-adevăr de o deducție datorată mai ales reflexiunii și în care intervine o serie complexă de concepte și relații. La fel, ideea că bulgărele de argilă își păstrează greutatea deși devine un cîrnăcior este o construcție deductivă, pe care experiența nu ar ajunge s-o explice, deoarece copilul nu are nici mijloacele de a executa cîntăririle fine pe care le-ar reclama verificarea unei asemenea ipoteze și nici, mai ales, curiozitatea de a încerca o asemenea verificare, întrucît afirmația lui i se pare înțeleasă de la sine și, în general, deoarece asemenea probleme nu se pun pentru el. Într-adevăr, ceea ce este cel mai interesant în reacția copilului este că deși, fără îndoială, nu s-a gîndit niciodată la problemă, el o rezolvă de la început *a priori* și cu o asemenea certitudine încît se miră că problema i se pune, deși cu un an sau doi mai înainte el ar fi rezolvat-o în sens creator și nu ar fi recurs la ideea de conservare !

Pe scurt, dezvoltarea principiilor de conservare nu ar putea fi explicată decît în funcţie de un progres intern al logicii copilului, sub triplul ei aspect de elaborare a structurilor deductive, a relaţiilor şi a claselor, care constituie un sistem solidar. Or, tocmai aceasta este explicaţia decalajului de care ne ocupăm aici. În măsura în care copilul, ajuns datorită limbajului pe planul gîndirii reprezentative, care este în acelaşi timp planul gîndirii socializate, trebuie să se adapteze la altcineva, egocentrismul său spontan, deja învins pe planul senzorio-motor, reapare în cursul acestei adaptări, aşa cum am văzut în exemplele referitoare la spaţiu. De aici, o serie de consecinţe în ceea ce priveşte structura gîndirii, asupra cărora am insistat în § 2. Pe de o parte, în măsura în care copilul nu reuşeşte să coordoneze cu perspectiva sa perspectivele proprii diverşilor indivizi, el nu poate domina logica relaţiilor, şi aceasta cu toate că ştie să mînuiască raporturile practice pe planul senzorio-motor. Astfel, noţiunile de „greu" şi de „uşor" care interesează în mod special conservarea greutăţii, sînt concepute ca nişte calităţi absolute, înainte de a fi înţelese ca pur relative, deoarece sînt raportate la punctul de vedere egocentric al percepţiei imediate, înainte de a fi transformate în relaţii între diverşii subiecţi şi diversele obiecte şi în relaţii între obiectele înseşi, o dată detaşate de orice sistem propriu de referinţe. Pe de altă parte, şi prin acest fapt însuşi, copilul utilizează la început numai pseudo-concepte sincretice, înainte de a elabora veritabile clase logice, deoarece operaţiile constitutive de clase (adunarea logică şi multiplicarea logică) presupun un sistem de definiţii, a cărui fixitate şi generalitate depăşesc punctul de vedere propriu şi aderenţele lui subiective (definiţiile prin uzaj, clasificările sincretice etc.). De aici urmează, în sfîrşit, concluzia că o structură deductivă pe planul gîndirii reflexive presupune un spirit eliberat de punctul de vedere propriu prin metodele de reciprocitate inerente cooperării sau schimbului intelectual şi că raţionamentul dominat de egocentrism, pe plan verbal şi social, nu poate fi decît „transductiv", adică să funcţioneze prin fuziunea unor preconcepte situate la mijlocul drumului între cazurile singulare şi generalitatea adevărată.

Dacă, deci, cucerirea obiectului pe plan senzorio-motor nu se prelungeşte imediat pe plan conceptual printr-o obiectivare susceptibilă de a asigura permanenţa raţională, aceasta se întîmplă pentru că egocentrismul care reapare pe acest nou plan împiedică gîndirea să ajungă imediat la structurile logice necesare pentru această elaborare. Să încercăm să precizăm şi acest mecanism, analizînd cîteva exemple alese în perioadele de început al limbajului şi al gîndirii reflexive, care ne vor arăta în acelaşi timp cît de greu îi vine copi-

lului să constituie de la început veritabile clase logice și în ce măsură aceste pseudoconcepte și aceste transducții primitive ne readuc, din punctul de vedere al obiectului, într-un stadiu care părea depășit de inteligența senzorio-motorie și care reapare pe planul conceptual.

În primul rînd, observația curentă arată că primele concepte generice folosite de copil, atunci cînd nu desemnează anumite obiecte uzuale și referitoare la activitatea cotidiană, ci mulțimi propriu-zise, rămîn la jumătatea drumului între individual și general. Mult timp, unul dintre copiii mei, de exemplu, căruia i-am arătat în cursul unor plimbări succesive niște melci, desemna fiecare nou exemplar întîlnit cu numele „melcul", fără ca să-mi fi putut da seama dacă el vroia să spună „același individ" sau „un individ nou care se încadrează în genul melc". Fără să pot furniza o probă decisivă, totul pare să indice într-un asemenea caz că însuși copilul nu ajunge și nici măcar nu încearcă să tranșeze această problemă și că pentru el,, melcul" este un fel de tip semiindividual și semigeneric la care „participă" diverșii indivizi. La fel se petrec lucrurile cînd copilul întîlnește „oaia", „cîinele" etc. Nu ne aflăm aici în fața individualului, nici a genericului în sens de clasă logică, ci în fața unei stări intermediare care, pe plan conceptual, este exact comparabilă cu starea primitivă a obiectului senzorio-motor, plutind între tabloul perceptiv lipsit de substanțialitate și substanță permanentă.

Interpretarea poate să pară hazardată, cînd este vorba de observații de acest gen, întrucît ele pot fi întotdeauna atribuite unor simple confuzii ale subiectului, dar ea devine mai certă atunci cînd pseudo-conceptele respective intră în funcție în transducțiile propriu-zise, adică în raționamentele explicative sau clasificatoare, care se desfășoară prin fuzionarea cazurilor analoage. Să ne gîndim de exemplu la explicațiile pe care ni le-au dat cei mai tineri dintre subiecții noștri cu privire la fenomenul umbrei sau al curentului de aer[1]. Umbra care se așterne pe o masă sub ochii lor provine după ei „de sub copaci" și din alte surse posibile de obscuritate, după cum curentul de aer produs de un evantai provine de la vîntul care suflă în afara camerei. Copilul asimilează deci, așa cum dealtfel facem și noi, umbra unui caiet cu umbra copacilor, curentul de aer cu vîntul etc., dar în loc să introducă direct ambele fenomene analoage în aceeași clasă logică și să le explice prin aceeași lege fizică, el consideră cei doi termeni comparați ca „participînd" unul la celălalt, la distanță și fără o legătură fizică inteligibilă. Așadar și în acest caz gîndirea copilului plutește între individual și generic. Umbra caie-

[1] J. Piaget, *La causalité physique chez l'Enfant*, Paris (Alcan), 1927.

tului nu este un obiect singular pur, deoarece ea emană din umbra copacilor, deoarece ea „este" cu adevărat umbra copacilor, care se manifestă într-un nou context. Dar pentru copil încă nu există nici o clasă abstractă, tocmai deoarece relaţia dintre cele două umbre comparate nu este o relaţie de simplă comparaţie şi de comună apartenenţă la un acelaşi ansamblu, ci de participare substanţială. Pentru copil, umbra percepută pe masă este tot atît de puţin un obiect izolabil pe cît este pe plan senzorio-motor ceasul care dispare sub o pernă şi pe care copilul se aşteaptă să-l vadă apărînd în acelaşi timp sub o altă pernă. Dar dacă are loc astfel o întoarcere aparentă la trecut, aceasta se întîmplă pentru un motiv invers celui care a împiedicat obiectivarea în cadrul inteligenţei senzorio-motorii : în adevăr, în acest din urmă caz constituirea obiectului este dificilă în măsura în care copilului îi vine greu să coordoneze între ele tablourile perceptive, în timp ce pe planul gîndirii conceptuale, obiectul, deja elaborat, îşi pierde din nou identitatea, în măsura în care este vorba de a-l coordona cu alte obiecte, pentru a construi o clasă sau o relaţie.

În concluzie, în cazul obiectului ca şi în cazul spaţiului, la începutul reflecţiunii verbale are loc o revenire a dificultăţilor deja depăşite pe planul acţiunii şi o repetare cu decalaj a stadiilor şi proceselor de adaptare definite prin trecerea de la egocentrism la obiectivitate. În ambele cazuri, fenomenul se datorează dificultăţilor pe care le întîmpină copilul, odată ajuns pe plan social, în a-şi insera achiziţiile senzorio-motorii într-un cadru de relaţii, de clase logice şi de structuri deductive, susceptibile de o generalitate adevărată, adică ţinînd seama de punctul de vedere al altora şi de toate punctele de vedere posibile, la fel ca şi de punctul său de vedere propriu.

§ 4. **De la universul senzorio-motor la reprezentarea lumii copilului. — II. Cauzalitatea şi timpul.** — Dezvoltarea cauzalităţii de la primele luni ale existenţei pînă în anul al 11-lea sau al 12-lea, prezintă aceeaşi curbă ca şi dezvoltarea spaţiului sau a obiectului : deşi, odată cu constituirea inteligenţei senzorio-motorii, în măsura în care obiectivarea şi spaţializarea relaţiilor de la cauză la efect iau locul egocentrismului magico-fenomenist al legăturilor primitive, cucerirea cauzalităţii pare încheiată, totuşi prin apariţia limbajului şi a gîndirii reprezentative se reia o întreagă nouă evoluţie, care pare s-o reproducă pe cea precedentă înainte de a o prelungi efectiv.

Dar şi în acest caz trebuie să facem deosebire, printre decalajele la care dă loc această istorie a noţiunii de cauză, a simplelor decalaje în extensiune, datorate repetării proceselor primitive atunci cînd apar probleme noi analoage celor vechi, şi a decalajelor în comprehensiune datorate trecerii de la un plan de activitate la altul,

respectiv de la planul acţiunii la planul reprezentării. Ni se pare inutil să insistăm asupra celor dintîi. Este cît se poate de firesc ca încrederea în eficacitatea activităţii proprii, încurajată de apropierile întîmplătoare datorate experienţei imediate sau fenomeniste, să reapară în cursul întregii copilării, în momentele de nelinişte şi de dorinţă care caracterizează magia infantilă. În ceea ce priveşte însă tipul al doilea de decalaje, el ridică probleme pe care este util să le menţionăm aici.

În cursul primelor luni de existenţă, copilul nu disociază lumea exterioară de activitatea sa. Tablourile perceptive, încă neconsolidate în obiecte şi nici coordonate într-un spaţiu coerent, i se par comandate de dorinţele şi eforturile sale, fără ca dealtfel, acestea să fie atribuite unui eu distinct din acest univers. Apoi, pe măsura progreselor inteligenţei, care elaborează obiectele şi spaţiul, ţesînd o reţea strînsă de relaţii între aceste obiecte, copilul atribuie lucrurilor şi persoanelor o cauzalitate autonomă şi concepe existenţa relaţiilor cauzale independente de el, propriul său corp devenind o sursă printre celelalte efecte integrate în acest sistem de ansamblu. Ce se va întîmpla deci cînd, datorită limbajului şi gîndirii reprezentative, subiectul va ajunge nu numai să prevadă desfăşurarea evenimentelor şi să acţioneze asupra lor ci şi să le evoce în afara oricărei acţiuni, pentru a încerca să le explice ? Tocmai aici apare paradoxul decalajului în comprehensiune.

Într-adevăr, imediat după ce cu ajutorul „dece"-urilor care obsedează spiritul copilului, reprezentarea lui despre lume poate fi degajată fără prea multe riscuri de eroare, constatăm că acest univers centrat pe eu, care părea abolit, deoarece fusese eliminat din acţiunea practică relativă la mediul imediat, reapare pe planul gîndirii şi se impune ca singura concepţie de ansamblu inteligibilă pentru copilul mic. Fără îndoială, el nu se mai poartă ca sugarul, ca şi cum ar comanda la toţi şi la toate : el ştie că cei mari au voinţa lor proprie, că ploaia, vîntul, norii, aştrii şi toate lucrurile se caracterizează prin mişcări şi efecte pe care el le resimte fără ca el însuşi să le regleze. Pe scurt, pe plan practic, obiectivarea şi spaţializarea cauzalităţii rămîn dobîndite. Dar aceasta nu-l împiedică de fel să-şi reprezinte universul ca o mare maşină, organizată nu se ştie exact de cine, dar cu ajutorul celor mari şi în vederea binelui oamenilor, în special al copiilor. Aşa cum într-o casă totul este aranjat după un plan, în pofida imperfecţiunilor şi eşecurilor parţiale, la fel raţiunea de a fi a oricărui lucru în universul fizic este funcţie de un fel de ordine a lumii, ordine în acelaşi timp materială şi morală, în centrul căreia se află copilul. Adulţii sînt prezenţi în această lume pentru „a ne îngriji", animalele pentru a ne face servicii, aştrii

pentru a ne încălzi și a ne da lumină, plantele pentru a ne hrăni, ploaia pentru a face să înflorească grădinile, norii pentru „a face noapte", munții pentru ca să ne urcăm pe ei, lacurile pentru bărci etc. În plus, acestui artificialism mai mult sau mai puțin explicit și coerent îi corespunde un animism latent care atribuie fiecărui lucru voința de a-și îndeplini rolul, forța și conștiința atît cît sînt necesare pentru a acționa cu regularitate.

În felul acesta, egocentrismul cauzal care pe plan senzorio-motor dispare treptat sub influența spațializării și obiectivării, reapare odată cu începuturile gîndirii sub o formă aproape tot atît de pregnantă. Fără îndoială, copilul nu-și mai atribuie cauzalitatea care este proprie altor persoane sau altor lucruri, dar înzestrîndu-le pe acestea cu activități particulare, el centrează toate aceste activități în jurul omului și mai ales în jurul său. Pare clar că în acest sens se poate vorbi despre un decalaj de la un plan la altul și că fenomenul este comparabil cu acelea care caracterizează evoluția spațiului și a obiectului.

Dar schemele primitive ale cauzalității se regăsesc transpuse în primele reprezentări reflexive ale copilului într-un sens și mai profund. Într-adevăr, dacă este exact că, începînd cu anul al doilea de viață, copilul atribuie cauzalitatea altor persoane și obiectelor în loc să rezerve monopolul ei pentru propria sa activitate, mai rămîne de văzut cum își reprezintă el mecanismul acestor relații cauzale. Or, am amintit că artificialismului egocentric care face să graviteze universul în jurul omului și al copilului îi corespunde un animism susceptibil să explice activitatea ființelor și a lucrurilor în această ordine a lumii. Acest exemplu ne face să înțelegem mai ușor tipul al doilea de decalaj de care ne ocupăm acum. Într-adevăr, deși renunță să considere acțiunile sale drept cauza oricărui eveniment, totuși copilul nu ajunge să-și reprezinte acțiunea corpurilor altfel decît cu ajutorul schemelor extrase din propria sa activitate. Astfel, un obiect animat de o mișcare „naturală", cum este vîntul care împinge norii, sau luna care înaintează, pare înzestrat cu intenționalitate și finalitate, deoarece copilul nu ajunge să conceapă o acțiune fără scop conștient. În lipsă de conștiință, orice proces care implică un raport de energii, cum este creșterea nivelului apei într-un pahar în care se introduce o piatră, pare datorat unor forțe calchiate pe modelul activității proprii : piatra „apasă" asupra fundului apei, o „silește" să se ridice și dacă am reține piatra cu ajutorul unui fir la mijlocul coloanei de apă, nivelul nu s-ar mai schimba. Așadar, chiar obiectivată, pe plan practic, cauzalitatea poate rămîne egocentrică din punct de vedere reprezentativ, în măsura în care primele concepții cauzale sînt extrase din conștiința integral subiectivă a activității

eului. Cît despre spaţializarea legăturii cauzale, se observă acelaşi decalaj între reprezentare şi acţiune. Astfel, copilul poate să admită foarte bine în practică necesitatea unui contact spaţial între cauză şi efect, fără ca, prin aceasta, cauzalitatea să fie geometrică sau mecanică. De pildă, toate piesele mecanismului unei biciclete apar necesare copilului, înainte de a se gîndi să stabilească între ele serii cauzale ireversibile.

Dimpotrivă, după aceste stadii primitive ale reprezentării, în cursul cărora vedem reapărînd, pe planul gîndirii, forme de cauzalitate înrudite cu acelea din primele stadii senzorio-motorii şi care par depăşite de structurile cauzale ale ultimelor stadii ale inteligenţei senzorio-motorii, asistăm la o obiectivare şi la o spaţializare propriu-zis reflexive, progresul cărora este paralel cu acela pe care l-am descris pe planul acţiunii. În felul acesta după animismul şi dinamismul despre care am vorbit, vedem constituindu-se treptat un „mecanicism" corelativ principiilor de conservare descrise în § 3 şi elaborării unui spaţiu relativ. Deci, cauzalitatea, ca şi celelalte categorii, evoluează pe planul gîndirii, de la un egocentrism iniţial, la o combinaţie de obiectivitate şi relativitate, reproducînd astfel şi depăşind evoluţia senzorio-motorie anterioară a cauzalităţii.

Cît despre timp, după ce pe planul pur practic al primilor doi ani am încercat să descriem transformarea „seriilor subiective" în serii „obiective", nu este nevoie să insistăm pentru a face să se înţeleagă paralelismul acestei evoluţii cu aceea care, pe planul gîndirii, se caracterizează prin trecerea de la durata interioară, concepută ca singurul model temporal, la timpul fizic constituit prin relaţii cantitative între punctele de reper spaţiale şi evenimentele exterioare. Într-adevăr, în cursul primelor faze ale gîndirii reprezentative, copilul nu ajunge să evalueze nici duratele concrete şi nici vitezele, altfel decît referindu-se la simplul timp psihologic. Mai tîrziu, el constituie în gîndire şi nu numai în acţiune seriile obiective, care leagă durata internă de timpul fizic şi de istoria a însuşi universului exterior. De pildă, dacă desenăm în faţa copilului două piste concentrice, una formînd un cerc mare, iar cealaltă un cerc mult mai mic, şi dacă facem ca două automobile de aceleaşi dimensiuni să parcurgă aceste două traiectorii în acelaşi timp, subiecţii cei mai tineri nu se pot împiedica să creadă că automobilul care descrie cercul mic a mers „mai repede" decît celălalt. „Mai repede" înseamnă în acest caz pur şi simplu „mai uşor", „cu mai puţin efort" etc., fără ca subiectul să ţină seama de raportul dintre timp şi spaţiul parcurs. Dimpotrivă, pentru cei mari, viteza se măsoară cu ajutorul acestui raport, iar expresia „mai repede" îşi pierde sensul subiectiv. La fel, expresiile „mai mult timp" sau „mai puţin

timp" nu au o semnificație obiectivă pentru cei mici, dar capătă o asemenea semnificație pentru cei mari etc.

§ 5. **Concluzie.** — Constituirea universului, care părea încheiată odată cu aceea a inteligenței senzorio-motorii, continuă de-a lungul întregii evoluții a gîndirii, ceea ce este desigur natural, dar se desfășoară părînd la început să se repete, înainte de a progresa efectiv și de a îngloba datele acțiunii într-un sistem reprezentativ de ansamblu. Aceasta este lecția pe care ne-o oferă compararea observațiilor noastre actuale cu rezultatele analizei reprezentărilor dintre 3 și 12 ani.

Pentru a înțelege semnificația acestui fapt, se cuvine să extindem ceea ce am spus în § 1 al acestor concluzii despre relațiile dintre asimilarea și acomodarea intelectuale, aplicînd acum aceste reflecții la procesele gîndirii însăși.

Am încercat să arătăm felul în care, pe planul senzorio-motor, asimilarea și acomodarea, la început nediferențiate dar care trag conduita fiecare în sens contrar, ajung treptat să se diferențieze și devin complimentare. Or, după ceea ce am văzut în legătură cu spațiul, obiectul, cauzalitatea și timpul, este clar că pe planul relațiilor sociale sau al coordonării între spiritele individuale, devin necesare noi asimilări și noi acomodări, care la rîndul lor încep printr-o fază de nediferențiere haotică, pentru a ajunge mai tîrziu la o diferențiere și la o armonizare complimentare.

Într-adevăr, în cursul primelor stadii ale gîndirii, acomodarea rămîne la suprafața experienței fizice ca și a experienței sociale. Desigur, pe planul acțiunii, copilul nu mai este în întregime dominat de aparența lucrurilor, deoarece datorită inteligenței senzorio-motorii el a ajuns să construiască un univers practic coerent, combinînd acomodarea la obiecte cu asimilarea lor la structuri coordonate unele cu altele. Dar atunci cînd este vorba de a depăși acțiunea, pentru a-și face o reprezentare dezinteresată a realității, adică o imagine comunicabilă și destinată să ajungă la adevăr mai mult decît la simpla utilitate, acomodarea la lucruri este confruntată cu noi dificultăți. Nu se mai pune numai problema de a acționa, ci de a descrie, nu numai de a prevedea, ci de a explica și, chiar dacă schemele senzorio-motorii sînt deja adaptate la funcțiunea lor proprie, care constă în a asigura echilibrul între activitatea individuală și mediul perceput, gîndirea este obligată să-și construiască o reprezentare nouă a lucrurilor pentru a satisface conștiința comună și exigențele unei concepții de ansamblu. Tocmai în acest sens, primul contact al gîndirii propriu-zise cu universul material constituie ceea ce se poate numi „experiența imediată", în opoziție cu experiența științifică sau cu experiența corectată prin asimilarea lucrurilor la rațiune.

Experiența imediată este acomodarea gîndirii la suprafața lucrurilor, este experiența empirică simplă, care consideră drept dat obiectiv realitatea, așa cum apare ea percepției directe. În multe cazuri, acelea în care realitatea coincide cu aparența, acest contact superficial cu obiectul este suficient pentru a conduce la adevăr. Dar, cu cît subiectul iese din cîmpul acțiunii apropiate pentru a construi o reprezentare adecvată a realului, cu atît mai mult, pentru a înțelege fenomenele, este necesar să le înglobeze într-o rețea de relații, care se depărtează tot mai mult de aparență, și să insereze aparența într-o realitate nouă, elaborată de rațiune. Cu alte cuvinte, din ce în ce mai des se întîmplă ca aparența să pretindă o corectare, și ca aceasta să necesite punerea în relație sau o asimilare reciprocă a unor puncte de vedere diverse. În exemplul grupurilor de deplasări referitoare la munți, pe care l-am citat în § 3, este evident că o întreagă structurare a experienței, adică o asimilare rațională și o coordonare a mutiple puncte de vedere posibile sînt indispensabile copilului pentru a înțelege că, în ciuda aparenței, munții nu se deplasează atunci cînd noi ne mișcăm în raport cu ei și că perspectivele variate pe care le putem avea asupra lor nu exclud permanența formelor lor. O asemenea structurare este necesară și pentru a atribui unui fluviu sau unui lac maluri imobile atunci cînd barca avansează și, în general, pentru a organiza spațiul depărtat care nu mai depinde de acțiunea directă. În ceea ce privește obiectele, să ne gîndim, de exemplu, la deosebirea pe care o prezintă experiența imediată referitoare la aștrii, adică acomodarea simplă a percepției la dimensiunile lor și la mișcările lor aparente, față de experiența reală pe care o dobîndește spiritul, cînd el combină această acomodare cu o asimilare a acelorași date la activitatea rațiunii. Din primul punct de vedere, aștrii sînt niște bile mici sau niște pete mici aflate la înălțimea norilor, mișcările lor depind de deplasările noastre, iar permanența lor este imposibil de a o determina (chiar cînd e vorba de soare, vedem copii care cred în identitatea lui cu luna, atunci cînd nu admit, dimpotrivă, existența mai multor sori și a mai multor luni). Din contră, în cazul adoptării celui de-al doilea punct de vedere, dimensiunile și distanțele reale nu mai au nici o legătură cu aparența, traiectoriile efective se acordă cu mișcările aparente numai cu ajutorul unor relații de o complexitate tot mai mare, iar identitatea corpurilor cerești devine funcție de acest sistem de ansamblu. Or, ceea ce este adevărat, la scară mare, pentru aștrii înșiși, este, adevărat de asemenea, la oricare scară, pentru obiectele inaccesibile acțiunii directe. Cît despre cauzalitate, primul exemplu care ne vine, acela al plutirii bărcilor, atît de sugestiv pentru gîndirea copilului mic, ne conduce la aceleași considerații. Urmînd cursul ex-

perienţei imediate, copilul începe prin a admite că bărcile mici plutesc pentru că sînt uşoare. Cînd însă vede o granulă de plumb sau o pietricică care se scufundă în apă, el adaugă că aceste corpuri sînt, fără îndoială, prea uşoare şi prea înguste pentru a fi reţinute de apă. Pe de altă parte, navele mari plutesc pentru că sînt grele şi pot să se menţină ele singure. Aşadar, dacă rămînem la suprafaţa lucrurilor, explicaţia este posibilă numai cu preţul unor continue contradicţii, deoarece gîndirea, pentru a îmbrăţişa sinuozităţile realului, este nevoită să adauge neîncetat noi şi noi legături aparente, neputînd să le coordoneze într-un sistem de ansamblu coerent. Dimpotrivă, contactul spiritului cu experienţa reală conduce la o explicaţie simplă, dar cu condiţia de a completa această acomodare elementară a gîndirii la datele imediate ale percepţiei, cu o asimilare corelativă a acestor date la un sistem de relaţii (raporturi între greutate şi volum etc.) pe care raţiunea nu reuşeşte să le elaboreze decît înlocuind aparenţa lucrurilor printr-o construcţie reală. Să ne mulţumim şi în domeniul timpului şi al duratei, cu un singur exemplu, acela al descompunerii vitezei în relaţii între timp şi spaţiul parcurs. Din punctul de vedere al experienţei imediate, copilul ajunge foarte devreme să evalueze vitezele de care ia cunoştinţă direct, spaţiile parcurse într-un timp identic, sau sosirea la ţintă „înainte" şi „după", în cazul unor traiectorii de aceeaşi lungime. Dar de aici pînă la a descompune vitezele pentru a obţine o măsură a timpului însuşi, există o distanţă considerabilă, căci ar fi vorba tocmai de înlocuirea intuiţiilor directe, proprii acomodării elementare a gîndirii la lucruri, printr-un sistem de relaţii care implică o asimilare constructivă.

În rezumat, în toate domeniile gîndirea începe printr-un contact de suprafaţă cu realităţile exterioare, adică printr-o simplă acomodare la „experienţa imediată". De ce dar rămîne această acomodare „superficială", în sensul propriu al cuvîntului, şi nu reuşeşte imediat să corecteze aparenţa sensibilă prin adevărul raţional? Deoarece, şi tocmai aici am vrut să ajungem, acomodarea primitivă a gîndirii ca mai înainte acomodarea inteligenţei senzorio-motorii, rămîne nediferenţiată faţă de o asimilare deformantă a realului la eu şi în acelaşi timp este orientată în sens contrar.

Într-adevăr, chiar în cursul acestei faze de acomodare superficială la experienţa fizică şi socială, se observă o asimilare continuă a universului nu numai la structura impersonală a spiritului — care nici nu este desăvîrşită cu excepţia planului senzorio-motor — ci, de asemenea şi mai ales, la punctul de vedere propriu, la experienţa individuală şi chiar la dorinţele şi afectivitatea subiectului. Privită sub unghiul social, această asimilare deformantă constă, aşa cum

am văzut (§ 2), într-un fel de egocentrism al gîndirii de o asemenea natură încît această gîndire, încă nesupusă normelor reciprocităţii intelectuale şi ale logicii, caută într-o măsură mai mare satisfacţie decît adevăr şi transformă realul în funcţie de afectivitatea proprie. Pe de altă parte, din punctul de vedere al adaptării gîndirii la universul fizic, această asimilare conduce la o serie de consecinţe care ne interesează aici. De exemplu, în domeniul spaţiului, este evident că dacă copilul rămîne dominat de „experienţa imediată" a muntelui care se deplasează şi de alte acomodări superficiale citate mai sus, aceasta se întîmplă pentru că ele rămîn nediferenţiate faţă de o asimilare continuă a realului la punctul de vedere propriu. Tocmai de aceea, copilul crede că deplasările sale le reglează pe cele ale munţilor, cerului etc. La fel stau lucrurile în ceea ce priveşte „obiectele" : de pildă, în măsura în care copilului îi este dificil să constituie identitatea lunii şi aştrilor în general, pentru că nu depăşeşte experienţa imediată a mişcărilor lor aparente, el se crede încă urmărit de aştri şi asimilează astfel tabloul deplasărilor lor la punctul său de vedere, exact cum face sugarul al cărui univers este prost obiectivat, pentru că este prea centrat pe activitatea proprie. Cît despre cauzalitate, dacă copilului îi vine greu să-şi unifice explicaţiile într-un sistem coerent de relaţii, aceasta se întîmplă încă odată pentru că acomodarea la diversitatea calitativă a realului rămîne nediferenţiată de o asimilare a fenomenelor la activitatea proprie. De ce, de exemplu, copilul concepe bărcile ca fiind uşoare sau grele în sine, fără să aibă în vedere relaţia dintre greutate şi volum, dacă nu pentru că greutatea este evaluată în funcţie de experienţa musculară a subiectului, în loc să fie transformată într-o relaţie obiectivă ? La fel, primatul duratei interioare faţă de timpul exterior atestă existenţa unei asimilări deformante, care însoţeşte în mod necesar acomodarea primitivă a spiritului la suprafaţa evenimentelor.

Acomodarea superficială a gîndirii la începuturile ei şi asimilarea deformantă a realului la eu sînt, deci, mai întîi, nediferenţiate şi în acelaşi timp acţionează în direcţii contrarii. Ele sînt nediferenţiate, deoarece „experienţa imediată" care caracterizează acomodarea superficială constă întotdeauna, în ultimă analiză, în a considera punctul de vedere propriu ca expresia absolutului şi în a supune astfel aparenţa lucrurilor la o asimilare egocentrică, după cum aceasta din urmă se desfăşoară în mod necesar paralel cu o percepţie directă, care exclude construirea unui sistem raţional de relaţii. Dar oricît de nediferenţiate ar fi la început operaţiile acomodatoare şi acelea în care se recunoaşte asimilarea, ele operează în sens contrar. Tocmai pentru că experienţa imediată este însoţită de

o asimilare a percepţiilor la schemele activităţii proprii sau sînt calchiate după modelul ei, acomodarea la mecanismul profund al lucrurilor este tot timpul frînată de această asimilare. Invers, asimilarea lucrurilor la eu este mereu frînată de rezistenţele care reclamă această acomodare, deoarece subiectul trebuie să ţină cont cel puţin de aparenţa realului care nu este nelimitat supusă bunului plac al subiectului. La fel, pe plan social constrîngerea opiniei altor persoane contracarează egocentrismul şi, reciproc, cu toate că cele două atitudini — a imitării altora şi a asimilării la eu — sînt neîncetat coexistente şi a:estă aceleaşi dificultăţi de adaptare la reciprocitate şi la cooperare adevărată.

Dimpotrivă, pe măsură ce gîndirea copilului evoluează, asimilarea şi acomodarea se diferenţiază, pentru a deveni într-o măsură tot mai mare complimentare una faţă de alta. În domeniul reprezentării lumii, aceasta înseamnă pe de o parte că acomodarea, în loc să rămînă la suprafaţa experienţei, pătrunde tot mai mult în interiorul ei, ceea ce înseamnă că ea caută sub haosul aparenţelor, regularităţile şi devine capabilă de experimentări reale pentru a le stabili. Pe de altă parte, asimilarea, în loc să reducă fenomenele la noţiunile inspirate de activitatea proprie, le încorporează în sistemul relaţiilor datorate activităţii mai profunde a însăşi inteligenţei. Experienţa adevărată şi construcţia deductivă devin astfel în acelaşi timp distincte şi corelative, în timp ce, în domeniul social, ajustarea tot mai intimă a gîndirii proprii la gîndirea celorlalţi şi punerea în relaţii reciproce a perspectivelor asigură posibilitatea unei cooperări, care constituie tocmai mediul propice pentru această elaborare a raţiunii.

Se vede deci că gîndirea, în diversele ei aspecte, reproduce, pe planul care-i este propriu, procesul de evoluţie pe care l-am observat în cazul inteligenţei senzorio-motorii şi al structurii universului practic iniţial. Dezvoltarea raţiunii, schiţată la nivel senzorio-motor, continuă astfel, conform aceloraşi legi, după constituirea vieţii sociale şi a reflecţiunii. În faţa dificultăţilor pe care le ridică apariţia acestor realităţi noi, asimilarea şi acomodarea se regăsesc, la începutul acestei a doua perioade a evoluţiei intelectuale, într-o situaţie pe care au depăşit-o deja pe planul inferior. Dar, trecînd de la starea pur individuală, care caracterizează inteligenţa senzorio-motorie, la cooperarea, care defineşte planul în care se mişcă de-acum încolo gîndirea, copilul, după ce şi-a învins egocentrismul şi a depăşit celelalte obstacole care împiedică cooperarea, primeşte de la aceasta instrumentele necesare pentru a prelungi construcţia raţională, pregătită în primii doi ani, şi pentru a o desfăşura într-un sistem de relaţii logice şi de reprezentări adecvate.

INDICE DE NUME

Cifra I se referă la volumul *Naşterea inteligenţei la copil* iar cifra II la volumul *Construirea realului la copil.*

SUMAR

CAPITOLUL IV

Concluzii

Coli de tipar 20 ; B.T. 15.10.1976 ; Format 16/61×86, hîrtie scris I A 61×86/33,05 ; Tiraj 3000+80 broșat ; Apărut 1976.

I. P. „Oltenia" Craiova
Str. M. Viteazul, nr. 4
Republica Socialistă România
Plan 6139/230.

PEDAGOGIA
SECOLULUI XX

Em. Brandza
Antologie de texte pedagogice
Z. P., Dienes
Un studiu experimental asupra învăţării matematicii
G. Berger
Omul modern şi educaţia sa
G. Kneller
Logica şi limbajul educaţiei

1974

Leroy Gilbert
Dialogul in educaţie
I. N. Kuliutkin
Metode euristice in structura rezolvării de probleme
D. Todoran
Individualitate şi educaţie

1975

Giorgio Gostini
Instruirea euristică prin unităţi didactice
P. I. Galperin
Studii de psihologia învăţării
Ivan Furlan
Invăţămîntul modern şi instruirea intensivă
Alfred Binet
Ideile moderne despre copii
Robert M. Gagné
Condiţiile invăţării
N. MacKenzie, M. Eraut, H. C. Jones
Arta de a preda şi arta de a învăţa
Ferry Gilles
Practica muncii în grupuri
Catherine B. Clément, Pierre Bruno, Lucien Sève
Pentru o critică marxistă a teoriei psihanalitice
Gilbert de Landsheere
Evaluarea continuă a elevilor şi examenele
Wallon Henri
Evoluţia psihologică a copilului

1976

Paul A. Osterrieth
Introducere în psihologia copilului

Preţul 11



EDITURA DIDACTICĂ ŞI PEDAGOGICĂ